TEKNE YAPISI

TEKNE VE KISIMLARI

Tekneler çok farklı tiplerde ve şekillerde imal edilmiş olabilir, ancak teknelerin farklı kısım ve bölümlerine ait isimler denizcilik dilinde ortaktır. Her tekne kullanıcısının aşağıdaki tanımları bilmesi gerekmektedir.

TANIMLAR

Küpeşte: Vardevela, puntellerinin, parampetlerin en üstlerine tekne boyu istikametinde yerleştirilen ağaç veya profildir.

Kemere: Güvertenin döşenebilmesi için posta uçlarını birleştiren enine (omurgaya dik) konan tekne kısımlarıdır.

Posta: Üzerlerine kaplama tahtalarının yerleştirildiği omurgaya dik ağaç veya madeni yapılar.

Omurga: Teknenin başından kıçına uzanan ve diğer tüm elemanların üzerine inşa edildiği temel elemandır.

Sintine: Atık su ve yağların biriktiği teknenin taban kısmıdır.

Dümen Yelpazesi: Dümen yekesine bağlı olarak hareket eden ve tekneye yön verilmesini sağlayan su altında kalan plakadır.

Yeke: Dümen başına takılıp dümenin istenilen tarafa basılması için kullanılan demir veya ağaçtan yapılmış kol.

Köprüüstü: Teknenin sevk ve idare edildiği, içerisinde haberleşme ve seyir cihazlarının bulunduğu kumanda yeri.

Güverte: Kemerelerin üzerine döşenmiş baştan kıça kadar uzanan platform.

Borda: Teknenin dış tarafının su kesiminden yukarıda kalan kısmıdır.

Puntel: Güverte kenarlarında korkuluk vazifesi gören dikey parçalar.

Vardavela: Punteller üzerine yatay olarak yerleştirilmiş elemanlar.

Demir: Teknelerin denizde yüzer halde gereken yerde durabilmeleri için zincir veya halata bağlı olarak, teknenin başından denize atılan ve deniz dibinde tutunabilecek biçimde metalden yapılmış ağır parça.

Irgat: : Demiri suya vermede veya almada, halatları dolayıp tekneyi yanaştırmada veya karaya çekmede kullanılan, hidrolik, elektrikli veya insan kuvvetiyle çalıştırılan mekanik donanım.

Fribord: Tekne bordasının ortasında su yüzeyinden ana güvertenin üst çizgisine kadar olan yükseklik.

Draft(Su çekimi): Teknenin suyun altında kalan derinliği.

Pervane: Teknenin makinesi tarafından döndürülen ve tekneyi ileri-geri yürüten kanatlar.

Karina: Teknenin su altında kalan kısmı.

Koçboynuzu: Bir halatın bağlanabilmesi için kullanılan metal parça.

Parampet: Denizlerin güverte üstüne çıkmaması için borda yükseltilmek suretiyle üst güverte kenarına yapılan yapı.

HALATLAR ve BAĞLAR

Halatlar

Teknelerin, limana yanaşma veya limandan ayrılma manevraları ile emniyetli bir şekilde limanda tutulmasını sağlayan halatlar, tekne için oldukça önemlidir. Gemicilikte çapı 8 mm'den büyük iplere halat denir. Tel halatlar çapları, sentetik halatlar çevreleri ile ölçülür. Polipropilen halat suda yüzebilir, güneşe ve tuza dayanıklıdır, biraz daha pahalıdır. Tel halat gerilmelere karşı çok daha dayanıklıdır, ama kullanımı çok zordur. Kullanılacak işe uygun halat seçimi önemlidir. Gemide kullanılan halatlar, palamar halatı, can halatı, ıskota halatı gibi adlarla anılırlar.

Bağlar

Bağların temel özelliği belli bir amaç için kullanılması, sağlam, kolay yapılabilir ve kolay çözülebilir olmasıdır. Aşağıda çeşitli amaçlarda kullanılan bağlar tarif edilmiştir.

Camadan bağı: Yelken alanının küçültülmesinde ve gerekirse bir halatın iki ucunu birbirine bağlamak için kullanılır.

Kasa (izbarço) bağı: Rıhtıma verilen halatların baba, anele gibi yerlere bağlanması için kasa yapılmasında kullanılır.

Volta etmek: Yukarıdaki şekilde bir halatın teknede bulunan koç boynuzuna nasıl volta edildiği görülmektedir. Halat, aynı zamanda kasa yapılarak da koç boynuzuna görüldüğü gibi volta edilebilir.

Kropi bağı: Halata sekiz şekli verilerek halatın makara gibi yerlerden çıkması engellenir.

Sancak bağı: Sancağın ucunda bulunan küçük kasanın bir halatın ucuna bağlanması için kullanılır.

El incesi: Halatların uzak mesafelerden sahile ulaştırılmasında kullanılan ucunda bir ağırlık bulunan ince halattır. Ağırlık kısmına ceviz adı verilir ve yukarıdaki şekilde ceviz örülebilir.

Adi piyan: Kesilen, kopan halat uçlarının (flasa) dağılmaması için halat çımasının ince iplerle (gırcala) sarılması gerekir. Yukarıdaki şekilde nasıl yapıldığı görülmektedir.

TEKNE KULLANIMI ve MANEVRA

Tekne ile seyre çıkmadan önce teknenin özelliklerinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Teknenin, üretici talimatlarına uygun olarak kullanılmasına dikkat edilmeli; özellikle dümen donanımı, motor, seyir fenerleri gibi temel kısımların çalışma prensipleri bilinmelidir.

MANEVRA

Bir teknenin rıhtımdan ayrılma ve rıhtıma yanaşma, demirleme, suda bulunan bir kişiyi kurtarma gibi hız ve rotanın değişkenlik göstereceği durumlarda manevra yapması gerekir. Manevra yapmak için hıza ihtiyaç vardır. Manevrayı etkileyen faktörler şunlardır:

- Pervane
- Dümen
- Rüzgar
- Akıntı

Pervane Etkisi: Pervane, bir teknenin boyuna hareketini sağladığı gibi, aynı zamanda, -özellikle tornistan çalıştırıldığında-, suyun pervane kanatlarına yaptığı direnç sonucu oluşan ve padıl etkisi denilen enine harekete de neden olur. Pervaneler sağa veya sola devirli olabilir. Tekne ileri yolda iken pervane saat yönünde dönüyorsa sağa devirli, saat yönünün tersine dönüyorsa sola devirlidir. Padıl etkisinden dolayı sağa devirli pervaneler tornistan çalıştırılırken teknenin kıçını iskeleye doğru; sola devirli pervaneler ise sancağa doğru atar.

Dümen Etkisi: Dümen yelpazesine çarpan sular tekneye yön verir. Dümen etkisinin arttırılması için yelpazeye daha fazla su çarptırılması gerektiğinden motora verilen güç arttırılmalıdır.

Rüzgar Etkisi: Rüzgarın manevraya etkisi teknenin suyun üzerinde kalan kısmıyla ilgilidir. Fribordu yüksek olan teknelere rüzgar daha fazla etki eder. Rüzgârın manevraya olan olumsuz etkisini azaltmak için dümen ve motor kullanılır. Tekne hiçbir yere bağlı veya demirli değilse tekne rüzgara bordasını verme eğilimi gösterecektir.

Akıntı Etkisi: Seyredilen bölgede akıntı varsa, tekne seyredilmek istenen rotadan uzaklaşacaktır. Akıntının şiddetli olduğu, girdapların bulunduğu alanlarda ve özellikle dar kanallarda seyir yaparken akıntı etkisine dikkat edilmelidir.

DÜMEN KOMUTLARI

Karadaki bir araçtan farklı olarak, tekne, dümen ve motor komutlarına geç cevap verir, özellikle manevra yapılırken bu duruma hazırlıklı olunması gerekir.

Dümen tutmayı bilmeden sefere çıkmak tehlikelidir.

Denizcilik dilinde dümen tutan kişiye (serdümen) denilir. Verilen komutlar aşağıdaki şekilde tanımlanır;

İskele / Sancak Alabanda: Dümenin basılabildiği kadar sancak veya iskeleye doğru basılmasıdır. Genellikle dümen en fazla 30 derece basılabilir.

İskele / Sancak komutu derecelendirilebilir. Örneğin; " İskele 10, Sancak 20"

Ortala: Dümenin teknenin pruva-pupa hattına getirilmesidir.

Viya Böyle: Tekne istenen rotaya geldiğinde bu rotada devam edilmesidir.

İleri Yol: Motorun ileri doğru çalıştırılmasıdır.

Tornistan: Motorun geri doğru çalıştırılmasıdır.

İleri yol ve tornistanda motora verilen "tam yol / ağır yol / pek ağır yol" komutları ile tekne sürati ayarlanabilir.

AYRILMA (AVARA)

Tekneyi avara ederken dümen ve makine marifetiyle rıhtımdan teknenin açılması sağlanır.

Motor çalıştırıldıktan ve yeterince ısındıktan sonra, palamar halatları bağlı bulundukları baba veya anelelerden fora edilir, bir sonraki kullanım için hazır ve sarılmış olarak teknede emniyete alınarak muhafaza edilir.

Suda pervaneye dolanabilecek herhangi bir halat bulunmadığından ve halatların hepsinin tekne içine alındığından emin olunmalıdır.

Tekne avara edilirken, bölgenin neta olduğundan emin olunması ve hız limitlerine uyulması gerekmektedir.

Demirlemiş teknelerin, balıkçı teknelerinin ve yüzen insanların yakınlarından geçerken dikkatli olunmalı; emniyetli hız ve rota seçilmelidir.

YANAŞMA (ABORDA)

Teknenin sabit bir yerde motor ve pervane yardımı olmadan kalmasını sağlamak için baş ve kıç taraflarından halatlar ile bağlanması gerekir.

Tekne halatları rıhtımlarda bulunan iskele babalarına veya anelelerine volta edilir.

Halatlar, rıhtımda bulunan baba ve anelelerin konumları dikkate alınarak, tekneyle uygun açı yapacak şekilde volta edilmelidir. (Bkz. Bağlama Tipleri)

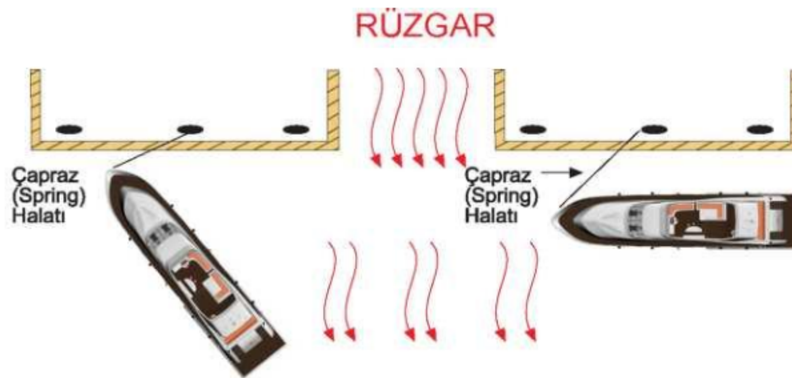
Teknenin bağlandığı bölgede gel-git olup olmadığına dikkat edilmelidir. Gel¬git varsa, halatların boşları alınmalı veya halatlara boş konulmalıdır.

Halatlar kullanılmadığı zamanlarda roda edilerek her an kullanıma hazır tutulmalıdır.

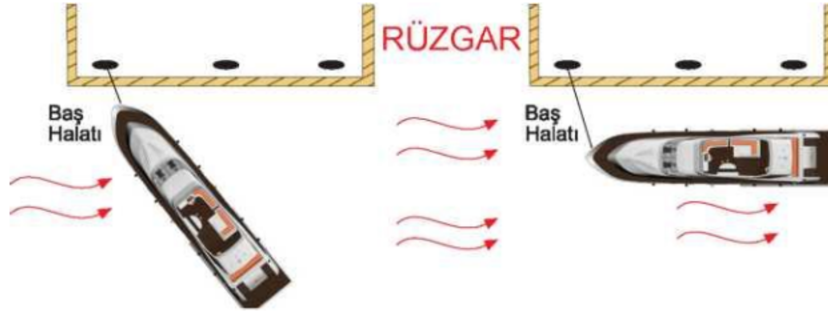
BAĞLAMA-AYRILMA MANEVRALARI

Rüzgar etkisi altında bağlama: Rüzgar tekneyi rıhtım veya iskeleden açacak şekilde esiyorsa, rıhtıma 025-045 derece bir açıyla yaklaşılır. Eğer iki tekne arasına girilecekse bu açı büyük, boş bir rıhtıma yaklaşılacaksa bu açı küçük olabilir.

Teknenin, rıhtıma yanaşacağı taraftaki bordasına yeterince usturmaça konmalıdır. Yaklaşma minimum süratle yapılır. Halat verme mesafesine gelince baş omuzluktan sahile halat verilir ve dümen rıhtımın aksi yönüne basılır. Tornistan verilerek teknenin kıçı yanaştırılır ve kıçtan halat verilir. Kıçtaki usturmaçalar rıhtımla temas ettiği anda baştaki ve kıçtaki halatlar volta edilir.



Rüzgar baştan esiyorsa, rıhtıma baştan yaklaşılır, baş halat verildikten sonra tornistanla kıç yanaştırılır ve halatlar volta edilir. Burada önemli olan başı rıhtımın aksi yönünde rüzgara kaptırmamaktır. Bu taktirde baş açar ve başı yanaştırmada büyük zorluk çekilir. Kıçı yanaştırmakta zorluk çekilmeyecektir. Kıçın açmayacağından şüphe ediliyorsa, tornistanla birlikte dümen rıhtım yönüne basılabilir. Bu manevra sırasında kesinlikle baştan verilen halat kasılmamalıdır.



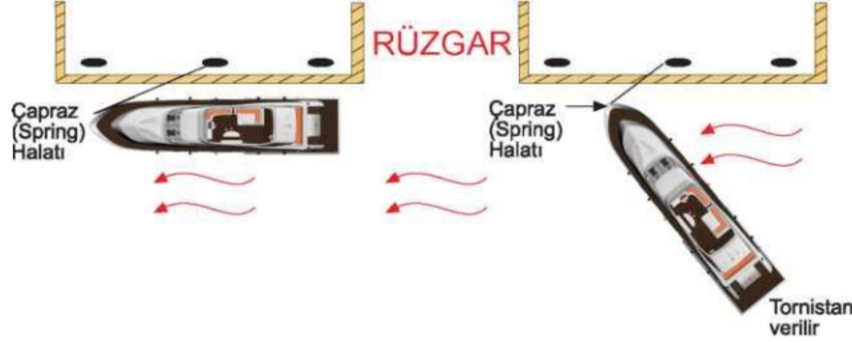
Rüzgar kıçtan esiyorsa, rıhtıma aynı açıyla yaklaşılır. Önce baş halat verilebilir ama asla tutulmamalıdır. Kıç halat verildikten sonra boşu alınır ve volta edilir. Rüzgar başı basarak yanaştıracaktır. Baş halat bundan sonra volta edilmelidir.

Rüzgarsız havada veya rüzgar rıhtıma doğru esiyorsa, rıhtıma dar açıyla yaklaşılabilir. Baş halat verildikten sonra, dümen rıhtımın aksi yönde alabandaya basılarak, baş açılır ve tornistanla kıç yanaştırılır. Hava rüzgarsız olduğundan tornistan verildiği anda kıçın rıhtım tarafına atması için dümen rıhtım yönünde alabandaya basılmamalıdır. Genelde teknenin kıçı tornistanda hangi yöne çekiyorsa o bordadan aborda olmakta fayda vardır. Bu şekilde kıçın yanaştırılmasında zorluk çekilmez. Kıç yanaşırken baş halat kesinlikle kasılmamalıdır. Rüzgar rıhtıma doğru esiyorsa rıhtımın biraz açığına doğru manevra yapmak doğru olacaktır.

Rüzgarlı havada ayrılma (avara etme)

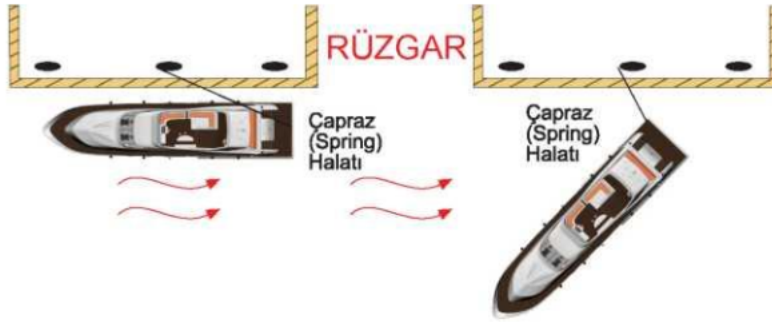
Rüzgar rıhtım yönünden tekneyi açacak şekilde esiyorsa, halatlar fora edilince tekne rüzgar altına düşerek rıhtımdan açacaktır. Bundan sonra ileri yolla veya tornistanla rıhtımdan ayrılınabilir. İleri yolla çıkılacaksa teknenin yanlaması hesap edilmeli ve tekne yeterince açmadan yol verilmemelidir.

Rüzgar kıçtan esiyorsa, rüzgarın tekneyi rıhtıma bastığı durumlardaki manevra yapılır. Kıçı açmak daha kolaydır. Kıç halat fora edildikten sonra motoru kullanmaya gerek kalmayabilir. Gerekirse dümen rıhtım yönüne basılarak çok hafif ileri yol verilerek kıç açılır. Kıç istenen miktarda açıldıktan sonra tornistanla çıkılır.



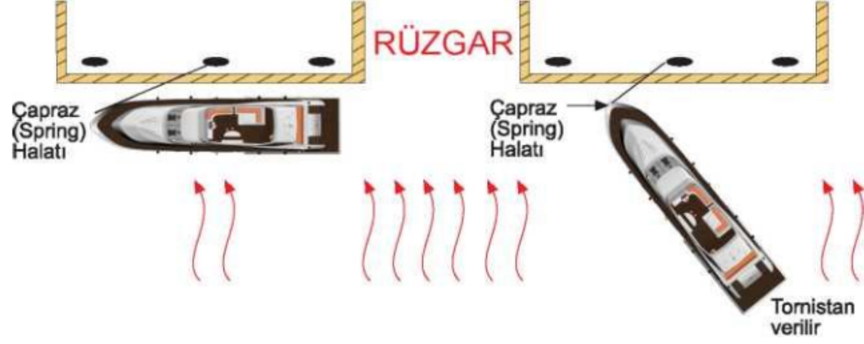
Rüzgar baştan esiyorsa, kıç koltuk halatı fora edilmeden diğer halatlar fora edilir. Teknenin rıhtımla temas ettiği nokta usturmaçalarla beslenmelidir. Rüzgar motor kullanmaya gerek bırakmaksızın başı açar.

Açmazsa, dümen rıhtım yönüne doğru basılarak tornistanla açması sağlanır. İstenilen miktar açtıktan sonra, ileri yolla rıhtımdan ayrılınır.



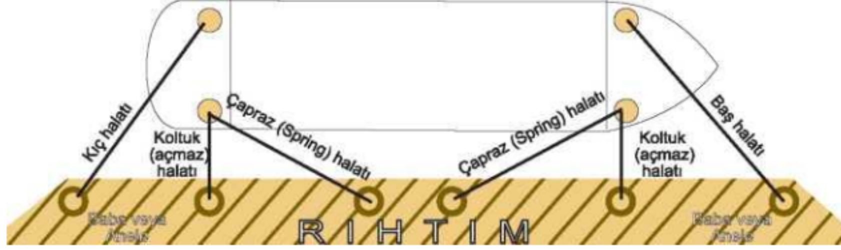
Rüzgar tekneyi rıhtıma basıyorsa, avara etmek oldukça zordur. Bu durumda usturmaça üzerinde manevra yapmak gerekir ve teknenin rıhtımla temas ettiği nokta yeterince usturmaçayla beslenmiş olmalıdır. Baş çapraz halatı fora edilmez. Diğer halatlar fora edildikten sonra çok hafif ileri yol verilir ve dümen rıhtım yönünde alabandaya basılır. Tekne baş çapraz halatı üzerinde rıhtıma yüklenir ve kıçı rüzgar üstüne doğru açmaya başlar. Kıç yeterince açıldıktan sonra, tornistan verilir ve baş açarken baş çapraz halatı fora edilerek rıhtımdan uzaklaşılır. Yeterince emniyetli mesafeye çıktıktan sonra ileri yol verilir.

Önemli Not: Teknenin rıhtımla temas ettiği noktada yeterince usturmaça olduğu kontrol edilmeli ve bu baş omuzlukta durumu kontrol altında tutmak için bir personel bulundurulmalıdır. Aksi taktirde teknenin bordası rıhtıma çarpabilir, hatta sert rüzgar altında büyük hasar görebilir.

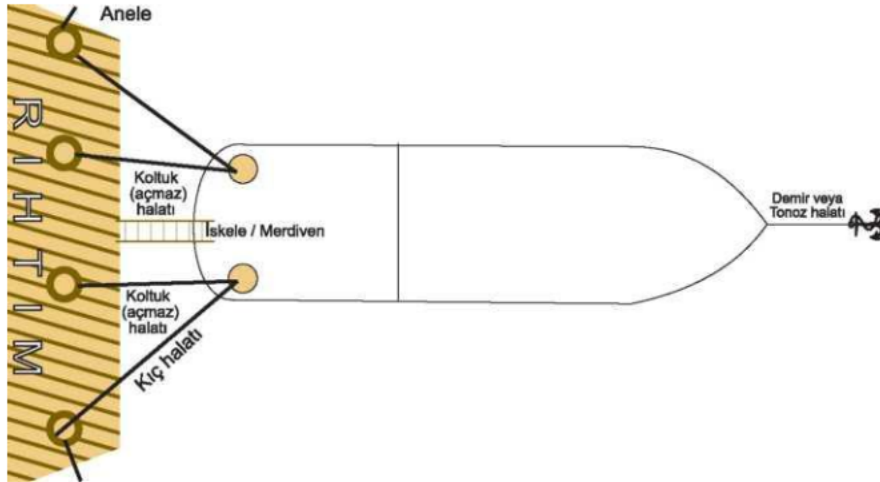


BAĞLAMA TİPLERİ

Aborda



Kıçtan Kara Olma



YAVAŞLAMA VE DURMA

Teknelerde otomobil, tren veya uçaklardaki fren sistemleri olmadığından tek¬neyi durdurma işlemi teknenin gittiği yönün aksine motor çalıştırılarak sağlanır. Bu sebeple, tekneleri durdurma veya yavaşlatma işlemlerinin tahmin edilenden daha çok zaman alabildiği unutulmamalıdır.

Tekneyi durdurmak için ilk olarak gaz kolu hafifletilmeli ve vites boşa alınmalı, ardından motora tornistan komutu verilip tekne yavaşlatılarak durdurulmalıdır.

ŞAMANDIRAYA BAĞLAMA

Tekne şamandıraya bağlanırken teknenin pruvası bağlama şamandırasına doğru yöneltilerek yavaş hareket edilmelidir.

Teknenin başı şamandıraya değmeden hemen önce motora tornistan komutu verilerek tekne durdurulmalı; motor boşa alındıktan sonra şamandıraya bağlanmalıdır.

DEMİRLEME

Öncelikle demir atılacak bölgenin neta olduğundan emin olunmalıdır. Demir sahasının yeterli derinliğe ve uygun dip yapısına sahip olmasına dikkat edilmelidir. Çamur, balçık ve kumun tutuculuğunun daha fazla olduğu unutulmamalıdır.

KOMUTLAR

Demirleme ile ilgili terim ve komutlar aşağıdaki gibidir:

Demiri Funda Etmek: Demirin denize bırakılması için kullanılan terim.

Kaloma : Suya verilen demirin ucuna bağlı halat veya zincirin uzunluğu.

Irgat : Demirin atılmasına veya alınmasına yarayan vinç.

Kastanyola : Demirleme ırgatının fren mekanizması.

Aganta : Hareket halindeki zincirin kastanyola (fren) yardımıyla tutulmasıdır.

Demiri Vira Etmek: Demirin denizden alınması için kullanılan terim.

Apiko : Demir alırken deniz dibindeki tüm kalomanın ırgata alınmasını müteakip demirin deniz dibinden kopmadan hemen önceki durumu.

Salpa : Demirin dipten koparak sallandığı an.

SALINIM DAİRESİ

Pek çok teknenin demirli olarak bulunduğu yerlerde tekneler, rüzgar ve akıntının etkisiyle yapılan salınım neticesinde birbirleriyle çatışma riski oluştururlar. Bu riski ortadan kaldırmak için emniyetli bir alan (salınım dairesi) bırakılmalıdır.

Salınım dairesi hesaplanırken, içinde bulunulan teknenin boyu ve salınım dairesi dahil, etraftaki diğer teknelerin boyları ve salınım daireleri dikkate alınmalıdır. Salınım dairesinin merkezi, demirin deniz dibine tutunduğu nokta; yarıçapı ise verilen kaloma miktarı ve tekne boyunun toplamıdır.

DEMİRİN FUNDA EDİLMESİ

Demir mevkiine yaklaşırken hız kesilir ve teknenin başı rüzgar üstüne doğru alınır.

Planlanan demir mevkiine gelince tekne durdurulur, demir dibe doğru yavaşça atılır.

Teknenin batma ve su alma tehlikesine karşı kıç taraftan demir atılmamalıdır. Zincirin dibe daha iyi döşenebilmesi için kısa aralıklarla tornistan verilmeli, böylece teknenin geriye doğru akması sağlanmalıdır. Hava şartlarına ve kullanılan demir teçhizatı tipine göre (zincir, halat veya kombine) su derinliğinin 4 ilâ 10 katı arasında kaloma verilmelidir.

Zincir için 4 Katı, Kombine için 6 Katı, Halat için 10 Katı kaloma verilir.

Demirlemeden sonra çevredeki seyir alametlerinden veya sabit kıyı yapılarından kerteriz alınarak teknenin demir mevkiinden uzaklaşıp uzaklaşmadığı, demir tarayıp taramadığı anlaşılabilir. Bu kontrol belirli aralıklarla tekrarlanmalıdır.

Demir teçhizatının bağlantı yerleri sık sık kontrol edilmelidir. Demirleme donanımlarında halat kullanılıyor ise denizci bağları yerine kilitler tercih edilmelidir. Zira denizci bağları, halata, kilitlere nispeten daha çok zarar verebilir.

DEMİRİN VİRA EDİLMESİ

Demir almak için şu adımlar takip edilmelidir;

Demir alırken zincir veya halat vira edilerek teknenin demirin tam üzerine gelmesi sağlanır. Tekne demirin üzerine geldiğinde demir aniden ve dibe dik bir açıyla vira edilerek dipten kurtarılmış olur.

Eğer demir dipten koparılamıyorsa, demir zinciri/halatı deste konumunda tutularak demir üzerinde daire çizilir ve böylece demirin rahatlatılması sağlanır.

Demir, yerine alınmadan asla harekete geçilmemelidir.

SEYİR VE SEYİR YARDIMCILARI

MEVKİ BULMA VE YÖN BELİRLEME

Teknenin bir noktadan diğer bir noktaya selametle ulaştırılmasına "seyir" denir. İki mevki arasındaki ulaşımın emniyetli bir şekilde yapılabilmesi için, en kısa ve en uygun rota belirlenmelidir.

Enlem

Dünya üzerindeki bir noktanın ekvatora olan uzaklığının açısal değerine enlem veya paralel (latitude) denir. Ekvatorun kuzey ve güneyinde birbirlerine eşit uzaklıkta olan toplam 180 adet enlem dairesi vardır. Ekvatorun kuzeyindeki enlemler kuzey (north) enlemleri, güneyindekiler ise güney (south) enlemler olarak adlandırılır. Her iki enlem dairesi arası 1 enlem derecesi olup, 1 enlem derecesi 60 dakika, 1 enlem dakikası da 60 saniyeye bölünmüştür.

Boylam

Ekvatora dik açı yapacak şekilde yerküreyi 360 eşit parçaya böldüğü varsayılan ve uçları kutuplarda birleşen, en geniş aralığa ekvatorda sahip olan çizgilere boylam veya meridyen (longitude) denir. Greenwich boylamının doğu ve batısında birbirine eşit uzaklıkta olan toplam 180 adet boylam çemberi vardır (Toplam 360 boylam). Greenwich boylamının doğusundaki boylamlar doğu (east) boylamı, batısındakiler ise batı (west) boylamlarıdır.

Mevki

Dünya üzerinde bulunulan herhangi bir noktanın enlem ve boylam olarak ifadesidir.

Örn: (Mersin Limanı Mendireğinin Enlemi 36 derece 47 dakika Kuzey, Boylamı 034 derece 38 dakika Doğu olup mevkisi her iki dairenin (enlem-boylam dairesi) kesişim noktası yani 36° 47' K-034° 38' D dur.)

Mevki, radar, hedefe, sekstant gibi seyir aletleri yardımıyla belirli kara parçalarından veya gök cisimlerinden alınan kerterizlerin kesişimi ile bulunabilmekle birlikte, son yıllarda teknelerde kullanılmakta olan GPS (Küresel Mevkilendirme Sistemi) denilen cihaz yardımıyla mevkiler uydular vasıtasıyla da tayin edilebilmektedir.

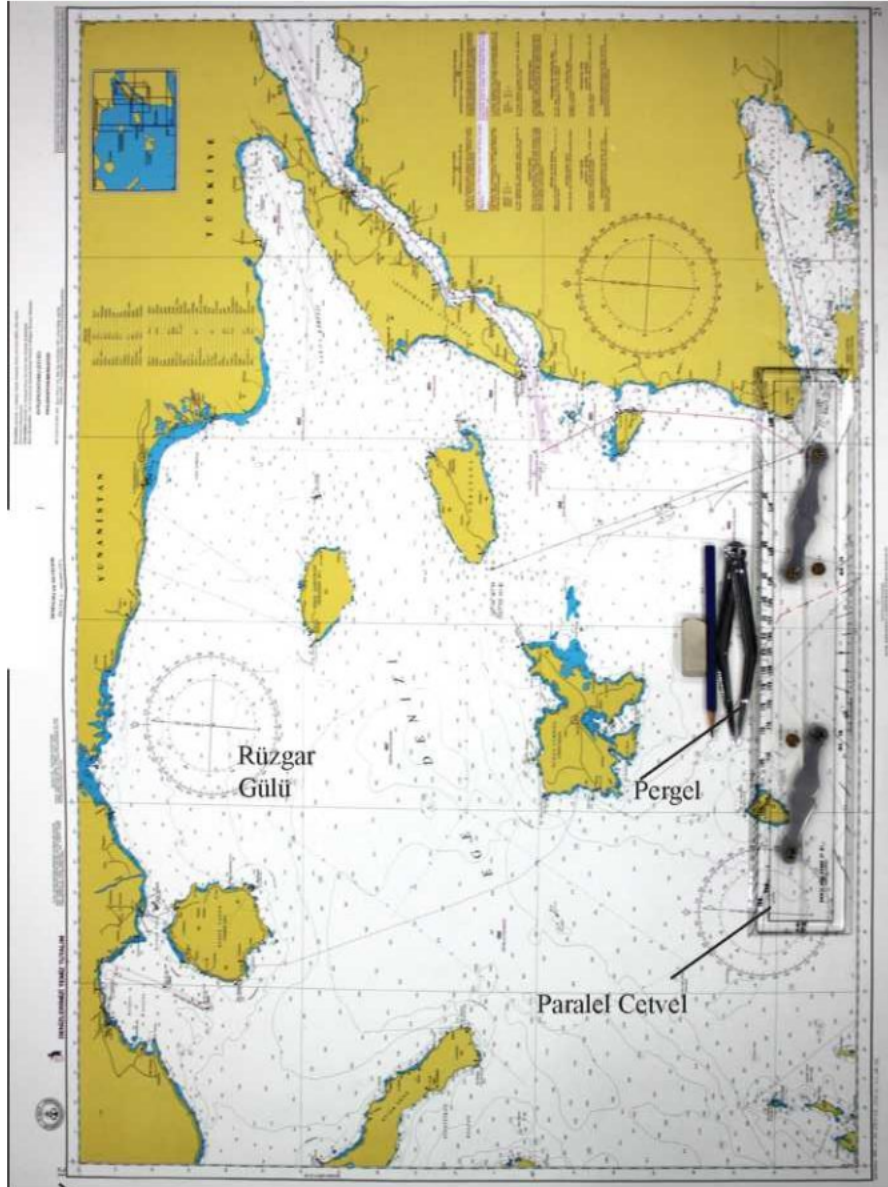
Yönler

Denizcilikte ana yönler; kuzey yönü 000° alınmak üzere, saat yönünde artan dereceler şeklinde belirtilir. Doğu yönü 090°, güney yönü 180°, batı yönü 270° olarak ifade edilir. Denizcilikte kullanılan 1 kerte 11° 15' ya tekabül etmekte olup, toplam 32 kerte bulunmaktadır.

Rota ve Sefer Planı

Rota, teknenin bir mevkiden başka bir mevkiye gidebilmesi için harita üzerine çizilen doğrudur. Bir teknenin sefer planı, harita üzerine çizilen her bir rotanın bileşimi ile oluşur. Harita üzerine çizilen doğrunun yön derecesi pusula gülünden ölçülür.

Kerteriz, bir cismin gerçek kuzeye (Hakiki kerteriz) veya diğer bir cisme (nispi kerteriz) göre yön derecesidir. Hakiki kerteriz gerçek kuzeye göre ölçüldüğünden 000° ile 359° arasında değişir. Hakiki kerteriz alınırken, teknenin pruva-pupa hattı herhangi bir önem teşkil etmemekte ve tekne bir nokta gibi değerlendirilmektedir. Tekne'ye göre ölçülen nispi kerterizde ise, teknenin pruvası 0° kabul edilip, yönler iskele ve sancak tarafa doğru 0° ile 180° arasında ölçülür. (Örneğin, Ahırkapı Fenerini hakiki 210°'de kerteriz etmek; sancaktaki sığlık şamandırasını tekneye göre nispi sancak 123°'de kerteriz etmek gibi)

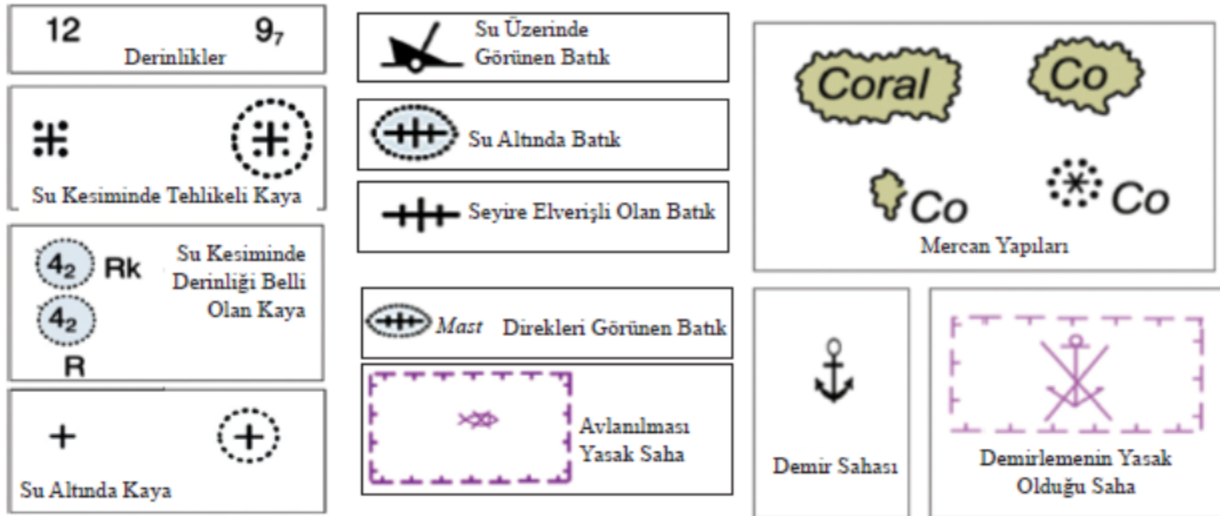


Pusula Gülü

Dünyanın gerek kendi etrafında, gerekse güneş etrafında dönmesi sonucunda bir manyetik alan oluşur. Gerçek kuzey ile manyetik kuzey arasındaki fark, haritalardaki pusula gülünde belirtilir. Pusula gülünün içerisinde, haritanın gösterdiği bölge için yıllık manyetik alan değer değişim miktarı bulunur. Bu miktar, pusula düzeltmesinde kullanılır. (Bkz:Pusula)

Sembol ve Kısaltmalar

Ani ve süregelen tehditlerin su üzerinde seyreden teknelere zamanında bildirilmesi denizde emniyetin sağlanması açısından önemlidir. Bu sebeple, su üstü seyrine tehlike arz edebilecek değişikliklerin zamanında ilgililere bildirilmesi ve bu değişikliklerin seyir haritalarına işlenmesi gerekmektedir. Bu düzeltmeler ortak bir dil ile oluşturulmuş olan kısaltma ve sembollerle yapılır. Kısaltma ve sembollerin bazıları aşağıdaki şekilde gösterilmektedir. 1 no'lu harita olarak da bilinen, Seyir Hidroğrafi ve Oşinoğrafi Dairesi (SHOD) Başkanlığı tarafından ba¬sımı yapılan "Seyir Haritalarında Kullanılan Semboller, Kısaltmalar ve Terimler" adlı katalogda, haritalarda kullanılan tüm sembollerin açıklamaları, örnekleri bulunabilir.

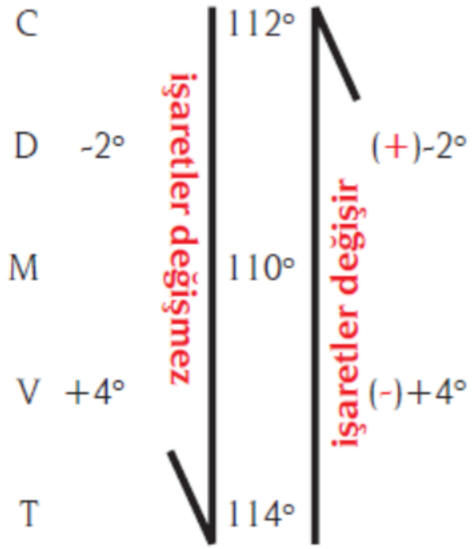


Seyir Aletleri

Tekneler, boyutlarına ve çalıştıkları bölgelere göre çeşitli seyir aletleri ile donatılmak zorundadır. Donatılan seyir aletlerinin temel işlevi teknelerin emniyetli, ekonomik ve kurallara uygun bir şekilde su üzerinde seyretmelerini sağlamaktır. Aşağıda bu aletlerden en önemlilerine yer verilmektedir.

Pusula

Teknelerde kullanılan pusulaların temel olarak iki farklı çalışma prensibi vardır. Cayro Pusula olarak adlandırılan pusulalar elektrik besleme sistemi ile Manyetik Pusula olarak adlandırılan pusulalar ise herhangi bir besleme sistemine gereksinim duyulmadan çalışabilirler. Dünyanın gerek kendi etrafında, gerekse güneş etrafında dönmesi sonucunda oluşan manyetik alan, pusulalarda birtakım sapmalara sebebiyet verir. Sapmaların pusulaya etkisinin en aza indirilebilmesi amacıyla pusulaların düzeltilmesi gerekmektedir. Düzeltmeler hiçbir zaman sapmayı sıfıra indirmez. Bu sebeple, her teknede teknenin yönüne göre uygulanacak olan bir düzeltme cetveli bulunmalıdır. Pusula düzeltmesi "CDMVT Formülü" ile yapılır.



M : Manyetik Yön

V: Varyasyon (Doğal Sapma) : Dünya üzerindeki gerçek kuzey ile manyetik kuzey arasındaki sapmadır. Bu sapma her bölgede farklılık gösterir.

T : Gerçek Yön

Parakete

Teknenin suya göre hızını ölçmeye yarayan seyir aletidir. Parakete, suya göre ölçüm yaptığından, elde edilen hız değeri meteorolojik koşulların etkisiyle oluşan değerdir. Karaya göre yapılan hız ile paraketeden ölçülen hız arasında farklılıklar olabilir.

İskandil Almaya Yarayan Aletler

Denizcilikte kullanılan "iskandil almak" deyimi, sıvı miktarının yüksekliğini ölçmek anlamına gelir. Tekne tanklarında bulunan balast suyundan iskandil alınabileceği gibi, teknenin altında bulunan suyun da iskandili alınabilir. İskandil almak için 2 tip alet kullanılmaktadır:

- El İskandili : Herhangi bir elektronik devreye bağlı olmadan elle derinlik ölçmeye yarayan alettir.
- Elektrikli İskandil (Echosounder) : Ses sinyali gönderip bu sinyallerin yankılarına göre kalibrasyon yaparak derinlik ölçmeye yarayan alettir.

VHF

Tekneler, birbirleriyle ve karayla iletişim sağlamaları amacıyla birtakım haberleşme cihazlarıyla donatılmaktadır. Bu cihazlar karasal veya uydusal bazlı çalışmakta olup, teknelerde bulunan cihazlar teknenin boyu ve sefer bölgesine göre farklılık gösterir. Teknelerde kullanılan en önemli haberleşme cihazı VHF denilen Çok Yüksek Frekansta çalışan Telsiz Sistemidir. Bu cihazın çalışmasını ve menzilini, hava koşulları, cihazın çıkış gücü gibi hususlar etkiler.

SEYİR YARDIMCILARI

Deniz fenerleri, ışıklı şamandıralar, radyo farları (radio beacon), görünür seyir işaretleri ve elektronik mevki koyma tesis ve istasyonları gibi gerek millî, gerekse milletlerarası standartlara göre gemilerin seyir emniyetine yardımcı olan tesis ve araçlara genel olarak seyir yardımcıları denir.

ŞAMANDIRALAR

Denizde yol göstermeye, bir tehlike veya geçiş yolunu belirtmeye yarayan değişik tip, renk ve şekillerde bulunan yüzer seyir yardımcılarına şamandıra denir.

Ülkemiz iç sularında veya kıyılarında seyir yapan teknelere seyir yardımı sağlamak amacıyla IALA-A şamandıralama sistemi kullanılır. Renk, şekil, tepelik, numara, karakteristik ve nitelikleriyle seyir yapılabilecek suların sınırlarını belirleyen bu kardinal ve lateral şamandıralama sistemi, gerektiğinde diğer seyir yardımcıları ile desteklenir.

Yan (Lateral) Şamandıralar : Bir kanal veya liman girişinin sancak ve iskele tarafını işaretler. Girişte teknenin sancak tarafında yeşil, iskele tarafında kırmızı şamandıra kalacak şekilde seyir yapılır.

Tehlike (İzole) Şamandıraları: Suda bulunan herhangi bir tehlikenin üzerine yerleştirilir. Üzerinden geçilmesi tehlikelidir.

Emniyetli Su Şamandırası : Seyredilen bölgenin elverişli olduğunu gösterir. Genellikle bir kanalın orta hattını işaretlemek için kullanılır.

Yön (Kardinal) Şamandıraları : Suda bulunan bir tehlikenin seyre elverişli yönünü gösterir. Kuzey, Güney, Doğu, Batı olarak isimlendirilir.

FENERLER

Fenerler, gündüz kule yapıları, gece ise karakteristik ışıkları ile görüş menzilinde bulunan teknelerin seyirlerine yardımcı olan sabit yapılardır.

Herhangi bir fenerin tanımlanabilmesi için, o fenerin ışık karakteristiğinin, yüksekliğinin ve görüldüğü mesafenin bilinmesi gerekmektedir.

Haritalarda yer alan fenerlere ilişkin tanımlamalar aşağıdaki gibidir.

F: Sürekli ışık veren fener

Fl: Işık süresi karanlık süresinden kısa düzenli çakan fener

Fl (x): X sefer grup çaktıktan sonra karanlık periyoduna geçen fener

Oc: Işık süresi karanlık süresinden fazla olan düzenli çakan fener (husuflu)

Q: Seri çakan fener

VQ: Çok seri çakan fener

G: Yeşil renkte ışık veren fener

W: Beyaz renkte ışık veren fener

R: Kırmızı renkte ışık veren fener

DENİZDE ÇATIŞMAYI ÖNLEME KURALLARI (COLREG)

Genel

Denizde Çatışmayı Önleme Uluslararası Kuralları, teknelerin birbirlerine karşı davranışlarını bir düzene bağlayarak çatışma risklerinin ortadan kaldırılmasına yönelik hazırlanmış kurallar bütünüdür. Bu bölümde kısaca ilgili kurallardan bahsedilecektir.

Emniyetli Hız

Her tekne emniyetli bir hızda ilerleyecektir. Emniyetli hız, şartlara ve duruma bağlı olarak değişeceğinden kesin bir hız sınırından bahsedilemez. Emniyetli hız, ani gelişebilecek bir tehlikede teknenin yeterli zaman önce durdurulmasına imkan verecek hızdır.

Trafiğin yoğun olduğu yerlerde, demir sahalarında, liman içerisinde, manevrası kısıtlı teknelerin yakınlarında teknenin hızı azaltılmalıdır.

Sığ sularda hız azaltılmalıdır. Su derinliğinin her yerde farklılık gösterebileceği ve bir anda değişebileceği unutulmamalıdır. Sudaki tüm tehlikeler işaretlenmiş veya aydınlatılmış olmayabilir. Şamandıralar veya fenerler yer değiştirmiş veya tahrip edilmiş olabilir. Bu yüzden seyir yapılacak bölgenin uygun ölçekteki haritası teknede bulundurulmalıdır. Hızın draft'ı arttırabileceği dikkate alınarak sığ sularda hız azaltılmalıdır.

Görüş

Yağmur, sis ve duman gibi görüşün azaldığı durumlarda hız azaltılmalıdır.

Geceleri potansiyel tehlikeler kolayca seçilemediğinden, seyir yapmak özel dikkat gerektirir.

Seyir yardımcılarına ait ışıklar, sahil ışıkları ile karışabileceğinden dikkat gösterilmelidir.

Gözcülük

Hem görme hem de işitme yoluyla iyi bir gözcülük yapılmalıdır.

Tekne kaptanı özellikle kötü havada, kısıtlı görüşte veya gece vakti teknenin çevresinde neler olup bittiğinden emin olmalıdır.

Teknenin kıç tarafı dahil tüm çevre gözlemlenmelidir.

Manevra Kabiliyeti

Dalga, rüzgar ve akıntı teknenin manevra kabiliyetini olumsuz şekilde etkileyebilir. Teknenin durma ve dönüş mesafesi teknenin hızına, tasarım şekline (tekne yapısı, motor ve pervane tipi ile sayısı vb.), ortamdaki rüzgar ve akıntıya bağlıdır.

ÇATIŞMAYI ÖNLEME

Yol Verme

Kaptan diğer teknelerle çatışma riskini sürekli değerlendirmeli ve Çatışmayı Önleme Kurallarına göre gerektiğinde diğer teknelere yol vermelidir.

Motorla yürütülen bir tekne aşağıdaki teknelere yol vermekle yükümlüdür;

- Kumanda altında bulunmayan,
- Manevra yapma gücü kısıtlı olan,
- Balıkçılıkla uğraşan ve
- Yelkenli teknelere.

Yelkenle yürütülen bir tekne aşağıdaki teknelere yol vermekle yükümlüdür;

- Kumanda altında bulunmayan,
- Manevra yapma gücü kısıtlı olan ve
- Balıkçılıkla uğraşan teknelere

SEYİR FENERLERİ

Fenerler güneşin batışından doğuşuna kadar ve kısıtlı görüş koşullarında gösterilmelidir.

Standart Tekne Fenerleri

Bütün tekneler, boylarına ve tiplerine göre seyir fenerleri ile ilgili belirlenmiş olan düzenlemelere uymak zorundadır. Tekne fenerleri, teknelerin meşgul oldukları iş ve yönlerinin belirlenmesine yardımcı olur. Fenerlerin, tekneye COLREG'de esasları belirtildiği şekilde yerleştirilmesi gerekmektedir.

Silyon Feneri

Geminin baş-kıç ekseni üzerinde 225 derecelik görüş açısı bulunan ve teknenin baş tarafında tam pruvadan itibaren kemerenin 22,5 derece (pruvadan 112,5 derece iskele-sancak) gerisine kadar ışık gösterecek surette yerleştirilmiş beyaz bir fenerdir.

Borda Fenerleri

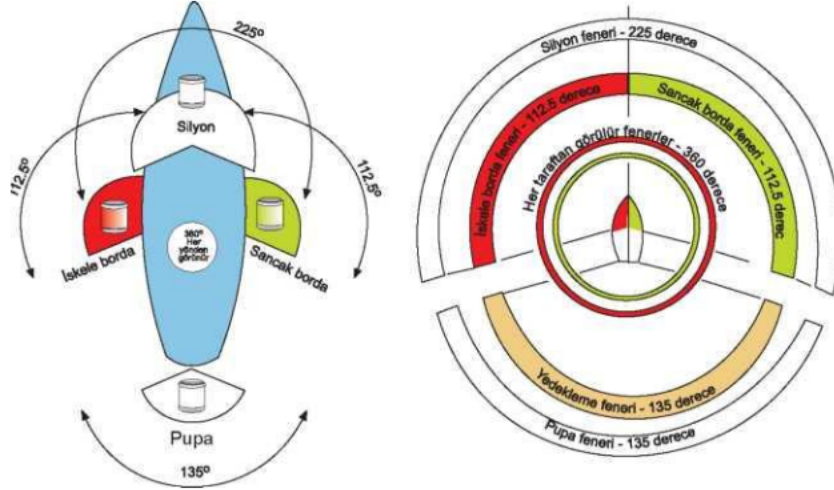
Sancak tarafta bulunan bir yeşil ve iskele tarafta bulunan bir kırmızı fenerdir. Her biri 112,5 derecelik bir ufuk yayı üzerinde tam pruvadan kendi tarafındaki kemerenin 22,5 derece gerisine kadar kesiksiz bir ışık gönderecek surette yerleştirilmiştir. Boyu 20 metreden kısa tekneler, borda fenerlerini teknenin tam orta hattı üstünde birleşik şekilde de bulundurulabilir.

Kıç Feneri

Teknenin kıç tarafına yakın bir yere yerleştirilmiş 135 derecelik bir ufuk yayı üzerinde kesiksiz beyaz bir ışık gösteren fenerdir.

Her yönden görünür fener

360 derecelik görüş açısıyla her yönden görünen fenerdir.



Teknelerin Boy ve Tiplerine Göre Fenerler

BOYLARI 7 METREDEN KISA TEKNELER



Boyları 7 metreden kısa ve üstünde yol olan yelkenli ve kürekli tekneler



Boyları 7 metreden kısa olan ve 7 deniz milinden daha az hızla seyreden tekneler

MOTORLU TEKNELER

Boyları 12 metreden kısa olan motorlu tekneler aşağıdaki fenerleri göstermek zorundadırlar.



Borda Fenerleri

Silyon Feneri

Pupa Feneri

Boyu 20 metreden kısa olan tekneler borda fenerlerini merkez hattı üzerinde birleşik olarak bulundurabilirler.



BOYLARI 20 METREDEN KISA OLAN VE MOTOR KULLANMAYAN YELKENLİ TEKNELER



Direk başına yakın bir yerde üstte kırmızı, altta yeşil her yönden görünür fenerler gösterilebilir.



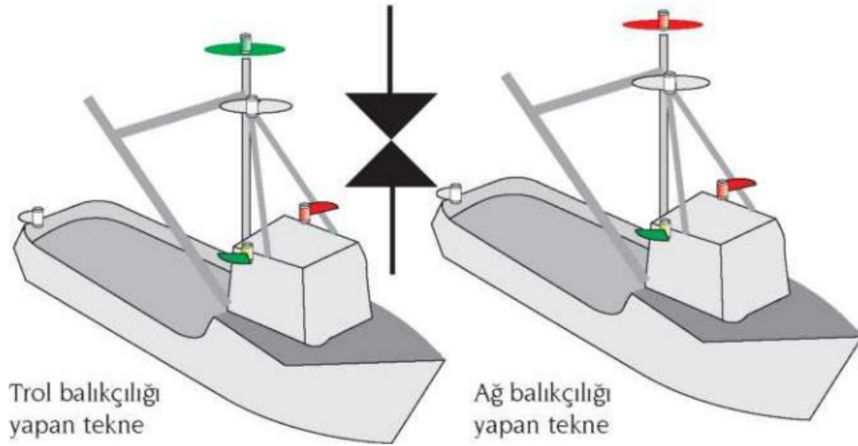


Seyir fenerleri kombine olarak direk başında gösterilebilir.



Yelkenli bir tekne, motorunu kullandığı zaman, motorlu tekne olarak değerlendirilir. Bu durumda motorlu tekne gibi hareket etmek, gündüz uygun şekilleri ve gece uygun fenerleri göstermek zorundadır.

BALIKÇI TEKNELERİ



MANEVRA KABİLİYETİ KISITLI OLAN TEKNELER

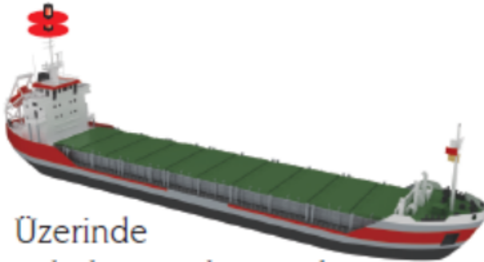
(DALGIÇ TEKNELERİ DAHİL)



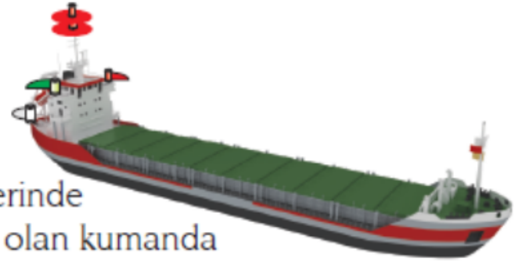
Manevrası kısıtlı bir römorkör

KUMANDA ALTINDA BULUNMAYAN TEKNE

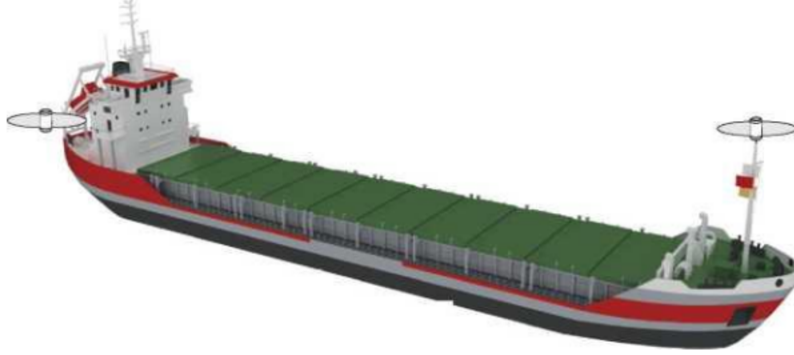
Kumanda altında bulunmayan bir tekne dikey bir doğru üzerinde her yönden görülür iki kırmızı fener; su üzerinde ilerlerken bunlara ek olarak borda fenerleri ve bir pupa feneri, gündüz üst üste iki siyah küre gösterecektir.







DEMİRLİ DURUMDAKİ TEKNE



Boyu 50 metreden fazla demirli tekne. Boyu 50 metreden kısa ise, yalnızca baş taraftaki demir feneri gösterilir.

KARAYA OTURMUŞ TEKNE



Boyu 50 metreden fazla karaya oturmuş tekne

DENİZDE ÇATIŞMAYI ÖNLEME KURALLARI (COLREG)

MOTORLU TEKNELERDE AYKIRI GEÇİŞ



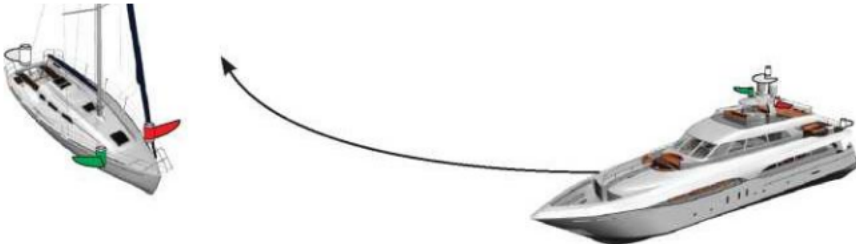
Aykırı geçiş yapan iki motorlu tekneden diğerini sancak tarafında gören tekne yol verecektir. Mümkün olduğunca diğer teknenin pruvasını kesmekten kaçınacaktır.

PRUVA PRUVAYA GELEN MOTORLU TEKNELER



Birbirlerinin borda fenerlerini görecek şekilde zıt rotadan ilerleyen her iki tekne de rotalarını sancak tarafa alacaktır.

MOTORLU VE YELKENLİ TEKNELER



Yol üstünlüğü yelkenli tekneye ait olduğu için motorlu tekne, yelkenli teknenin pruvasını kesmekten kaçınacak şekilde manevra yapacaktır.

YETİŞME



İster yelkenli, ister motorlu olsun, başka bir tekneye yetişen tüm tekneler, teknelerin birbirlerini görmeleri durumunda, yetişilen teknenin yolundan çıkacaklardır.

Bir teknenin diğer bir tekneye yetişip geçtiği hususunda herhangi bir tereddüte düşmesi durumunda, o tekne, kendini yetişen tekne sayarak buna göre hareket edecektir.

YELKENLİ TEKNELER



Rüzgarı farklı yönlerden kullanan teknelerden rüzgârı iskele taraftan kullanan tekne, diğerinin yolundan çıkacaktır.



Rüzgarı iskeleden kullanan bir tekne rüzgar üzerinde bir tekne görür ve bu gördüğü teknenin rüzgarı iskele tarafından mı sancak tarafından mı kullandığını saptayamazsa, gördüğü diğer teknenin yolundan çıkacaktır.

GENEL NOTLAR

Yol veren tekne çatışmayı önleyecek şekilde erken ve belirgin bir manevra için diğer teknenin açık bir şekilde görebileceği rota/hız değişikliklerini yapacak, yol hakkı olan teknenin önünden (pruvasından) geçmeyecek, gerekirse duracak ya da tornistan yapacaktır.

Çatışmayı önlemek için yeterli manevranın yapılmadığını göstermek amacıyla, peş peşe en az beş kısa düdük çalmak gerekir.

Kısa düdük 1-2 saniye, uzun düdük 4-6 saniye uzunluğundadır.

Çatışmayı önleme manevralarında düdük işaretleri şu şekilde kullanılacaktır:

Bir kısa düdük: Rotamı sancağa değiştiriyorum.

İki kısa düdük: Rotamı iskeleye değiştiriyorum.

Üç kısa düdük: Motorumu tornistan çalıştırıyorum.

Dar bir kanalda seyreden tekneler dönüş yerine yaklaşırken araya giren bir engel sebebiyle birbirlerini göremiyorlarsa bir uzun düdük çalmalıdır. Dönüş ye¬rinin öbür tarafında bir tekne varsa bu tekne de bir uzun düdükle cevap verme¬lidir.

Motorlu bir teknenin başka bir motorlu tekne ile çatışmaktan kaçınmak için manevra yapması durumunda, bu tekne, mümkün olduğunca rotasını iskele ta¬rafına almaktan kaçınacaktır.

KISITLI GÖRÜŞ KOŞULLARINDA MANEVRA VE SEYIR KURALLARI

Her tekne, kısıtlı görüşte içinde bulunulan durum ve koşullara göre ayarlana¬cak olan emniyetli bir hızla ilerlemelidir. Kuvvetle yürütülen bir tekne, ani manev¬ralar için motorlarını hazır bulundurmalıdır.

Sadece radarla diğer bir teknenin varlığını anlayan bir tekne, bir çatışma teh¬likesinin var olduğunu saptarsa, önleyici manevrayı zamanında yapacaktır. Ma¬nevra yapılırken aşağıdaki hususlardan kaçınılmalıdır:

(i) Yetişilen bir tekne hariç, kemere doğrultusunun ilerisinde bulunan bir tekne için rotanın iskeleye alınması,

(ii) Rotanın kemere doğrultusunda veya kemere doğrultusunun gerisinde olan bir tekneye doğru değiştirilmesi.

Görüş şartları kısıtlı olan bir alan içinde veya yakınında, aşağıda bahsedilen ses işaretleri verilecektir:

(a) Üzerinde yol bulunan kuvvetle yürütülen bir tekne iki dakikadan fazla olmayan aralıklarla bir uzun düdük çalacaktır.

(b) Yolda olan fakat su üzerinde ilerlemeyip duran, kuvvetle yürütülen bir tekne iki dakikadan fazla olmayan aralıklarla birbiri ardından iki uzun düdük çalacak ve bu iki düdük arasında da yaklaşık iki saniyelik süre bulunacaktır.

DENİZDE CANLI KALMA VE İLK YARDIM

DENİZDE CANLI KALMA

EMNİYET TEÇHİZATI

Tekne ile açılmadan önce, güvertede yeterli emniyet teçhizatı olduğundan emin olunmalı, emniyet teçhizatının hayat kurtarabileceği unutulmamalıdır!

CAN YELEKLERİ

Can yelekleri, kullanıcısını baygın halde olsa bile su yüzeyinde tutarak solunum yollarının açık kalmasını ve boğulmasını engeller; kullanıcısının daha uzun süre su üzerinde kalmasını sağlar.

Can yelekleri, su sporlarında kullanılan yüzdürme yardımcıları ile karıştırılmamalıdır. Yüz-dürme yardımcıları yüzme bilen insanlar için uygun olabilir, ancak can yelekleri hiç yüzme bilmeyen insanların su yüzeyinde kalmasını sağlamak için dizayn edilmiştir. Can yeleklerinin üze-rinde tekne adı, bağlama limanı ve varsa çağrı işareti olmalıdır.

Can yelekleri çeşitli şekil ve tiplerde olabilir. Şişirilebilir can yelekleri, gerektiğinde kullanıcı tarafından şişirilebilir veya su ile temasında kendiliğinden şişebilir.

Can yeleklerinin üzerindeki yansıtıcı bantlar ve can yeleği ışığı, kazazedenin gece daha kolay bulunmasını sağlar.

Can yelekleri ile suya atlanması gerekiyorsa, can yeleğinin kayışları vücuda zarar vermeyecek ölçüde sıkılıp, yelek göğse doğru bastırılarak ayaküstü pozisyonda atlanır.

CAN SİMİTLERİ

Can simitleri, denize düşen bir kişinin su üzerinde uzun süre kalabilmesini kolaylaştırır. Denize adam düşmesi durumunda yapılacak ilk iş, kazazedenin tutunabilmesi için can simitlerinin suya atılmasıdır. Gece ışıklı can simidi tercih edilmelidir.

Can simitleri çeşitli şekil ve tiplerde olabilir. Bütün tipleri, yansıtıcı bantlar ve tutamaç halatları ile donatılmaktadır. Bu donanımlara ilave olarak, ışıklı ve can halatlı tipleri mevcuttur.

CAN SALLARI

Can salları, acil durumlarda teknedeki insanların sal içine bindirilerek deniz üzerinde kalabilmeleri ve ayrıca can salı kürekleri kullanılarak kaza mahallinden uzaklaşabilmeleri amacıyla özel olarak tasarlanan kurtarma araçlarıdır.

Can salları çeşitli şekil ve tiplerde olabilir. Elle veya teknenin batması durumunda otomatik olarak açılabilen tipleri mevcuttur.

Can salları içerisinde, kazazedelerin geçici bir süre ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri miktarda su, erzak ve tıbbi malzeme mevcuttur.

Can salında bulunan içme suyu ilk 24 saat içilmemeli, takip eden her bir günde kişi başı toplam 50cl (yarım litre) içilecek şekilde tüketilmelidir.



EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon)

Acil Durum Mevkii Gösteren Telsiz Vericisi olarak da adlandırılan EPIRB, batmakta olan teknenin veya kazazedelerin yerini, uydular aracılığıyla arama kurtarma merkezlerine bildiren bir cihazdır. Manuel veya otomatik olarak aktif hale getirilebilen, suda batmayan, gece ışık verebilen özelliğe sahiptir.



SART (Search And Rescue Transponder)

Gemiyi terk durumunda aktif hale getirilerek yaydığı sinyaller ile tehlike bölgesinden geçmekte olan uçak veya gemilerin radarlarında görülmesini ve kazazedelerin yerlerinin bulunmasını sağlayan bir cihazdır. Can salı ya da can filikasına taşınabilir ve denizde kendiliğinden yüzebilir özelliktedir.

ARAMA KURTARMA

Arama kurtarma: Deniz vasıtalarının tehlikeye maruz kalması, kaybolması veya kazaya uğraması hallerinde, bu vasıtalardaki kazazedelerin din, dil, ırk, milliyet farkı gözetilmeksizin her türlü araç, özel teçhizat veya bu maksatla teşkil edilmiş özel kurtarma timleri kullanılarak aranması ve kurtarılması işlemidir.

Arama-kurtarma operasyonlarında yer tespitinin önemi kadar kimlik tespiti de büyük önem taşımaktadır. Kurtarmaya gidecek birimlerin neyi aradıklarını bilmeleri, operasyonun sağlıklı işleyişi bakımından oldukça gereklidir. Ayrıca acil durumlarda ulaşabileceğimiz, gemi/uçak/şahıs ve bunların son durumları hakkında bilgi alabileceğimiz acil durum erişim bilgileri zaman kazanılması bakımından büyük değer taşımaktadır.

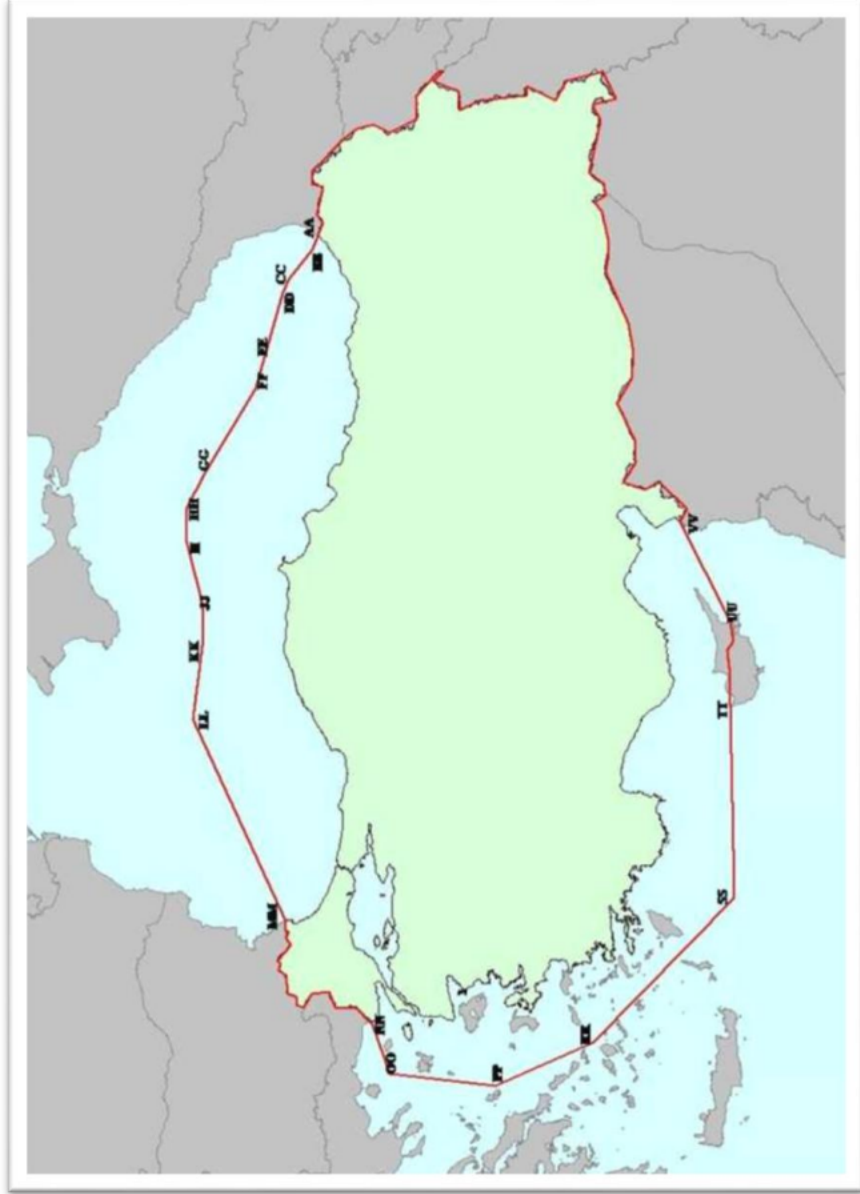
Ülkemizde Arama Kurtarma

Bakanlığımız bünyesinde faaliyet gösteren Ana Arama Kurtarma Koordinasyon Merkezi (AAKKM), Türk Arama Kurtarma Yönetmeliği ve Ulusal Arama Kurtarma Planı gereği, ülkemiz sorumluluk sahasında tehlikede bulunan

Kişilerin hayatlarının kurtarılmasına yönelik tüm arama ve kurtarma faaliyetlerini hafta sonu, dini ve milli bayramlar dahil 7 gün 24 saat kesintisiz olarak en üst düzeyde koordine etmekle görevlendirilmiştir.

AAKKM'nin Yürüttüğü Diğer Hizmetler

- Deniz Haydutluğunu Önleme: ISPS Koda (Uluslararası Deniz Liman Güvenliği) göre AAKKM ilk irtibat noktasıdır. Kaçırılan geminin gönderdiği sinyalleri Inmarsat-C ve COSPAS-SARSAT sistemi aracılığı ile takip eder. Bölgedeki NATO Barış Gücü ve Türk firkateynleri ile koordinasyonu sağlar.
- Çevre Kirliliğine Müdahale: AAKKM, 5312 sayılı Kanun gereği bir deniz kazası sonrasında oluşabilecek gemilerden kaynaklanan çevre kirliliği konularında ilk irtibat noktasıdır. Olayın takibini yaparak ilgili kurum ve kuruluşları harekete geçirir.
- Tıbbi Müdahale: Dünyanın herhangi bir yerinde bir Türk gemisi ile tele sağlık merkezi arasında koordinasyon sağlanarak tıbbi tavsiye verilir. Tele sağlık doktorlarının raporu doğrultusunda gerekli ise yabancı ülke arama kurtarma merkezi ile koordine kurarak personelin gemiden alınmasını sağlar. Kendi karasularımızda, tüm gemilere tıbbi tavsiye yanında gerekirse tıbbi tahliye hizmeti de verir.
- Yasadışı Göçmen ile Mücadele: Özellikle Ege Denizi'nde meydana gelen yasadışı göç olaylarını takip eder, gerektiğinde arama kurtarma operasyonunu başlatır.



Türk Arama Kurtarma Sahası

TÜRK ARAMA
KURTARMA SİSTEMİ
ACİL DURUM ERİŞİM NUMARALARI

ANA ARAMA KURTARMA KOORDİNASYON MERKEZİ			
Telefon : Faks :	+90.312.2319105 +90.312.2324783 +90.312.2320823	Inm-C : Teleks : E-posta : Telefon :	4 271 22324 +607 44144 trmrcc@ denizcilik.gov.tr +870 764 142 267
SAHİL GÜVENLİK KOMUTANLIĞI			
Telefon :	158	Faks :	+90.312.4164806 +90.312.4164809 +90.312.4164801 +90.312.4253337 +90.312.4172845
TELE SAĞLIK			
Telefon :	+90.212.4448353	E-mail :	info@telesaglik.gov.tr
TÜRK RADYO			
VHF Kanal 16 / 70			

İlk Yardım

Denizde meydana gelen herhangi bir acil durumda, kazazedelere ulaşacak ilk yardım ekibinin karaya nazaran daha uzun zamanda varabileceği ihtimali her zaman mevcuttur. Özellikle hava şartlarının kötü olduğu durumlarda karadan bu tür yardımın gelebilmesi neredeyse imkansızlaşır. Bu sebeple, teknede ilk yardım bilgisine sahip kişilerin bulunması hayati önem taşımaktadır.

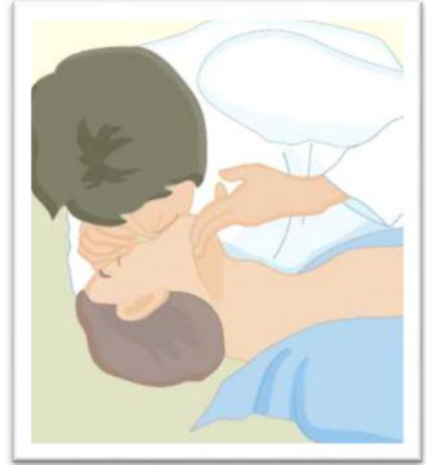
İlk Yardımın Temel Esasları:

Öncelikle ilk yardımcının teknedeki diğer kişilere yardım etmeden önce kendi emniyetini garanti altına alması gerekir.

Kazazedenin vücut sıvılarında bulaşıcı hastalıklar olabileceğinden, ilk yardımcı bir eldivenle kazazedeye müdahale etmelidir.

Dikkatli ve sakin olunmalı, kazazedeye zarar verilmemelidir.

Kazazedenin hayati fonksiyonları şu şekilde kontrol edilmelidir:



Hava Yolu

Kazazedenin bayılmasına(bilincin kapanmasına) bağlı olarak dilin nefes borusunu tıkayacak şekilde geriye gitmesi sıkça karşılaşılan bir durumdur. Böyle bir durumda öncelikle kazazedenin solunum sisteminin çalışması için havayolu açıklığı sağlanmalıdır. Hava yolu açık olmasına rağmen nefes alamıyorsa ağızdan ağıza suni teneffüs yardımıyla kazazedenin akciğerlerine oksijen yollanır.

Suni teneffüse başlamadan önce dikkate alınması gereken diğer önemli bir husus ise kazazedenin kalbinin çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesidir. Nitekim kalbin çalışmaması, beyne kan gitmemesine dolayısıyla beyin ölümünün gerçekleşmesine sebebiyet vermektedir. Kazazedenin kalbi çalışmıyorsa, suni teneffüs ile birlikte kalp masajı yapılmalıdır.

Kalbin çalıştığı tespit edilirse öncelikle kazazedenin vücudunu sıkan giysiler gevşetilerek suni teneffüse başlanır (Örn: Kravatı çözülür.). Nefes yolunu tıkayabilecek yabancı cisimler temiz bir bez yardımıyla parmakla temizlenir. Bir el alt çene kemik kısmının altını tutarken, diğer el avuç içi ile hastanın alnı aşağı bastırılarak hastanın başı dik konuma getirilir.

Hastanın burun delikleri sıkılarak tıkanır. Kazazedenin ağzından hava kaçmamasına dikkat edilerek her biri 1,5-2 sn süren iki tam nefes verilip göğsünün kalkıp kalkmadığı izlenir. Sonrasında her 5 sn de bir nefes verilir. Nefes verme aralarında akciğerlerden havanın tamamen atılması için kısa bir süre beklenir.

Suni teneffüs yapılırken dikkate alınması gereken en önemli nokta, mideye kaçan havanın kusmaya, kusmuğun da akciğerlere gitmesi neticesinde ölüme yol açabileceğidir. Böyle bir kusma durumunda hastanın başı hemen yana çevrilerek ağız içindeki kusmuk temizlenmeli daha sonra yapay solunuma devam edilmelidir.

Kalp Masajı

Kalp atış hızı dakikada ortalama 60-100 dür. Kalp durduğu zaman kazazedede solunum belirtisi gözlemlenmez, deri rengi solar, ışık değişimlerine göz bebekleri tepki vermez. Bir kazada kalbi duran bir kişiye ilk 3-5 dakikada müdahale yapılmalıdır. Kalp masajı sadece kalbi duran bir kazazedeye yapılır. Kalbin durduğunu ilk etapta anlayabilmek için solunum belirtileri takip edilir. 5 sn gibi kısa bir süre içerisinde kazazedenin göğüs kafesindeki değişim izlenir (inip kalkması), yüz yaklaştırılarak hastanın sıcak nefesi hissedilmeye çalışılır.



Göğüs kemiğinin en üst ve en alt noktaları tespit edilerek tam ortasında iki el üst üste getirilir ve parmaklar kenetlenir. Dirsekler vücuda dik bir şekilde sadece alttaki elin topuğu göğüs kemiğinin üzerine gelecek şekilde göğüs kemiğine basınç uygulanarak kazazedenin göğüs kemiğinin 4-5cm aşağı inmesi sağlanır. Dakikada 100 kere yapılacak bu işlemde, her 30 kalp masajında 2 defa suni teneffüs yaptırılır. Bu masaja tıbbî yardım gelmesine veya kazazedenin hayatî reflekslerinin başlamasına kadar devam edilir.

Suda Boğulma

Suda boğulmakta olan bir kişiye yardım ederken akılda tutulması gereken en önemli husus, kazazedenin yardım edecek kişiyi de suyun içine çekebileceği hatta boğulmasına sebep olabileceğidir. Bu yüzden kazazedeye arka tarafından yaklaşmak daha doğru bir tercihtir. Kazazedenin boynu kol yardımıyla kavranıp sırt üstü tekneye çekilebilir. Karaya çıkarılan kazazede sert bir zemine sırt üstü yatırılmalı, ağızdan yabancı cisimler ve varsa protez diş ile kravat, kemer ve diğer sıkan giysiler çıkartılmalıdır. Derhal suni teneffüse başlanılmalı ve soluklar arası ağızdan çıkabilecek köpük ve yabancı cisimlere karşı kazazedenin başı yana çevrilmelidir.

Yaralanma

Yaralar açık ve kapalı yaralar olarak ikiye ayrılır. Açık yaralar, herhangi bir kesici cisim tarafından oluşturulan dış kanama olarak görülen yaralanmalar iken, kapalı yaralar, sert darbeler sonucunda ezilme veya iç kanama oluşturan yaralanmalardır.

Açık yaralarda öncelikle kanama kontrol altına alınmalı ve yaralı bölge hareket ettirilmemelidir. Yara temizliği, yara merkezinden başlanılarak dışa doğru yapılmalı, lifleri yarada kalabilecek pamuk türü temizleyiciler kullanılmamalıdır.

Kapalı yaralanmalarda ise, öncelikle kan akışının yavaşlaması ve daha çok alanı etkilememesi için soğuk tedavi uygulanmalıdır. Yaralı alan, kalp seviyesinin üstünde tutulmalıdır. İç organ yaralanmalarının hayati tehlike taşıdığı unutulmamalıdır. İç organ yaralanmalarında şu belirtiler gözlemlenir:

Cildin soğuk ve renginin soluk olması, kusma, bayılma, nabzın zayıf olması, ilerleyen saatlerde karında sertlik oluşması. Böyle bir durumda kazazedeye yiyecek ve içecek verilmemeli, sırt üstü yatırılarak başı yükseltilmelidir.

Yaralanma sonucunda vücutta herhangi bir yabancı cismin kalması durumunda, cisim hareket ettirilmemeli, çıkartmaya çalışılmamalı ve kalp seviyesinden yukarda tutulmalıdır.

İç organların dışarı çıktığı yaralanma durumunda organ içeri itilmemeli, üzeri steril bir naylonla kapatılmalıdır.

Yanıklar

Yanıklar derecesine göre üçe ayrılır:

Birinci derece yanıklar: Deride aşırı kızarıklık ve acıya yol açan ve sadece derinin dış yüzeyini etkileyen yanıklardır.

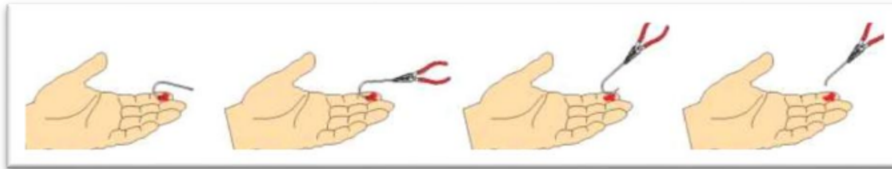
İkinci derece yanıklar: Kızarıklık ve acıyla birlikte deride içi sıvı dolu kabarcıkların meydana geldiği yanıklardır.

Üçüncü derce yanıklar: Yanık yerinin tamamen hissizleştiği ve ağrının artarak derinin alt yüzeyinin de hasar gördüğü yanıklardır.

Yanıklarda ilk yardımın amacı, şokun önlenmesi, acının hafifletilmesi, deride enfeksiyonun ve yanığın genişlemesinin engellenmesidir. Deride oluşan su dolu kabarcıklar asla patlatılmamalıdır. Yanık yüzeyine asla yoğurt veya diş macunu sürülmemeli, deri el ile temas ettirmemelidir. Hafif yanıklarda yanan bölge 10 dk. kadar su altında tutulmalı, yanık yer steril bir gazlı bezle sarılmalıdır. Kazazedenin sıvı kaybını engellemek için bolca su ve sıvı verilmelidir.

Kazazedenin elbiseleri yanıyor ise üzerine su dökülerek veya battaniye gibi örtüler atılarak önce yangın söndürülmelidir. Teknede yardım edecek kimse yok ise yerde yuvarlanmak doğru bir çözüm olabilir. Kimyasal madde ile meydana gelen yanıklarda, öncelikle kimyasal madde vücut bölgesinden kuru bir bez yardımıyla arındırılmalı, yanan bölge bol su ile yıkanmalıdır.

Olta Batması



Olta iğnesi, göz gibi hassas bölgelere batmış ise hiç bir şekilde müdahale edilmemeli, en yakın sağlık kuruluşuna gidene kadar oynatılmamalıdır. Eğer parmak gibi yumuşak bir dokuya batmışsa buz tatbiki ile acı hafifletilebilir. İğne çok derine batmış ve deri içinde kalmış ise, yukarıdaki şekilde olduğu gibi ucu yumuşak doku içinde oynatılır ve deri yüzeyinde görülene kadar itilir. Dışarı çıkan kancalı uç, pense yardımıyla kesilir ve deri içerisinde kalan kısım dışarıya çıkartılır.

Kırık

Kırıkla sonuçlanan olaylar, teknelerde sıkça karşılaşılan bir kaza türüdür. Deri dokusunun zarar görmediği kırıklara kapalı kırık; kemiğin deri dışına çıktığı durumlara ise açık kırık denilmektedir. Kırılan kemikler, üçgen sargı bezi ve tahta destek çubuklar (atel) kullanılarak daha fazla zarar görmemesi için sabitlenmeli ve en yakın sağlık kuruluşuna gidilmelidir. Açık kırıkta ise asla kemik yerinden hareket ettirilmemelidir.

Koma Durumu

Kazazedenin veya hastanın yaralanma, zehirlenme ve kan şekerinin düşmesi gibi nedenlerle beyine giden kan miktarındaki azalma neticesinde baygın bir halde olmasına koma hali denilmektedir.

Vücut sıcaklığının düşmesinde, alkol zehirlenmesinde, hipotermi durumunda, güneş çarpmasında, sara (epilepsi) krizlerinde ve kan şekerinin düşmesinde koma hali meydana gelebilir. Komadaki bir insana yapılacak ilk müdahale nefes yolunun açılmasıdır. Kusma varsa kazazede şekildeki gibi yan çevrilmelidir. Bayılma durumlarında, beyne kan gidişinin artırılması için kazazede sırt üstü yatırılır ve ayakları altına destek konulur.



Solunumu normal, ancak bilinci yerinde olmayan kazazedeler ise yan yatırılarak dizlerinin hafif bükülmesi sağlanır. Ayrıca, altta kalan kol bedenin doğrultusunda yukarı uzatılarak kazazedenin başı altta kalan kolun üzerine yaslandırılır. Üstte kalan eli ise altta kalan yanak ile kolun arasına sokulmuş pozisyonda yatırılır.

Hipotermi (Vücut ısısının aşırı düşmesi)

Deniz suyu sıcaklığının vücut sıcaklığından daha düşük olması sebebiyle, denizde uzun süre kalan kişilerde görülen rahatsızlığa "Hipotermi"denir.

Hipotermi kişinin bilincinin kaybolmasına sebep olur; bu da kazazedenin batmasına ve ters dönmesine sebebiyet verir. Can yeleği giymenin kişinin su üstünde kalmak için verdiği enerjiden tasarruf etmesine ve böylece vücut ısısını korumasına yardımcı olduğu bilinmektedir. Yüzmenin insanı ısıttığı düşüncesi yanlıştır. Suda hareket ederek enerji harcanması vücut sıcaklığını düşürmektedir. Vücut sıcaklığını korumak için tekneden kurtulan diğer kişilerle bir araya gelinmesi ve toplu olarak beklenmesi, vücut sıcaklığının düşüşünü engelleyebilir.

Güneş Çarpması

Ultraviyole ışınların en etkili olduğu zaman dilimi 11 ile 15 saatleri arasıdır. Sudan yansıyan ışınlar, radyasyon etkisini artırmaktadır. Güneş çarpmasından korunmanın en etkili yöntemi iyi giyinmektir. Güneş ışınlarının etkisini en aza indirmek için özellikle yüz, kulak ve boynu kapatan şapka takmak ve güneş koruma etkisi yüksek olan (SPF +30) koruyucu güneş kremi kullanmak

ACİL DURUMLAR

Denizde hemen müdahale ya da reaksiyon gerektiren beklenmeyen ciddi kaza, olay ya da durumlara karşı her zaman hazırlıklı olunmalıdır.

Alabora Olmak

Özellikle küçük tekneler için su üzerinde karşılaşılabilecek en tehlikeli olay teknenin alabora (ters dönme) olmasıdır. Teknenin alabora olması sonucunda teknedekilerin suya düşmesi ile büyük can kayıpları yaşanabilir. Can kayıpları hava ve deniz koşullarına bağlı olarak artış gösterebilir.

Teknenin Alabora Olması Durumunda Yapılması Gerekenler

Alabora olmuş bir teknede mevcut emniyet teçhizatı (Can yeleği, can salı, can simitleri, işaret fişekleri, EPIRB vb.) hayat kurtaracaktır. Bu sebeple, varsa ve mümkünse EPIRB veya el VHF'leri ile yardım istenmeli, mümkün olduğunca kaza mahallinden uzaklaşılmamalıdır.

Alabora olmuş bir teknenin yakınında kazazedeler bulunabilir.

Tehlike durumunu çevreye bildirmek için tehlike işaretleri kullanılabilir. Gündüz özellikle turuncu renkli duman kandilleri, gece ise el maytapları ve paraşütlü işaret fişekleri kullanılabilir.

Hipotermi, kış aylarında çok hızlı bilinç ve güç kaybına sebep olabilir. Bu sebeple kazazedeler birbirlerine yakın durmalı, su ile temas en az seviyeye indirilmeye çalışılmalıdır.

Teknenin Su Alması

Herkesin can yeleklerini giymesi sağlanmalıdır.

Sızıntı yeri belirlenebildiği takdirde, delik mümkün olduğunca kavelalar yardı¬mıyla kapatılmaya çalışılmalıdır.

Acil durum çağrısı yapılmalı ve mümkünse sığ sulara doğru yol alınmalıdır.

Su, mümkün olabildiğince tahliye edilmelidir.

Karaya Oturma

Karaya oturmayı engelleyebilmek için;

Yolculuğa başlamadan önce seyir yapılacak bölgedeki sığ suların, batıkların veya seyre engel olabilecek suüstü veya sualtı tehlikelerinin konumu hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.

Sıklıkla harita üzerinde GPS ile veya mevcutsa diğer suüstü seyir alametlerinden kerteriz alınarak mevki takibi yapılmalıdır.

Bölgede Med-cezir (Gel-Git) varsa su derinliklerinin değişebileceği göz önünde bulundurularak seyir yapılmalıdır.

Su derinliğinin ve tekne konumunun belirlenebilmesi için harita okumayı bilmek son derece önemlidir.

Teknenin karaya oturması durumunda;

Öncelikle kimsenin yaralanmadığından emin olunmalı, motor durdurulmalı, teknenin ve tankların su alıp almadığı iskandil yoluyla veya gözle kontrol edilmelidir.

Teknenin karaya oturma şeklinin belirlenmesi için dip iskandili yardımıyla tekne etrafındaki derinlikler saptanmalıdır.

Tekne su alıyorsa tekrar yüzdürülmesi için çabalanmamalı ve delik mümkün olduğunca kavelalar yardımıyla kapatılmaya çalışılmalıdır.

Başarılamazsa yardım gelinceye kadar beklenmelidir.

Teknenin tekrar yüzdürülebilmesi için aşağıdaki adımlar takip edilmelidir:

Ağırlıklar darbe gören yerden en uzak yere kaydırılmalıdır. Gerekirse balast ve içme suyu boşaltılarak teknenin ağırlığı hafifletilmelidir.

Küçük ve hafif tekneler, kürek yardımıyla oturulan yüzeyden kurtarılabilir.

Tekne dipten kurtarıldıktan sonra seyre devam etmeden önce teknenin su almadığından emin olunmalıdır.

Denize Adam Düşmesi

Denize adam düşmesi durumunda şu hususlara dikkat edilmelidir:

Denize adam düştüğünü gören ilk kişi, herkes tarafından duyulacak şekilde "Denize Adam Düştü" diye bağırmalı, böylece teknedekilerin acil durumdan haberdar olması sağlanmalıdır.

Varsa denize adam düştü şamandırası (man over board) atılmalıdır.

Sudaki kazazedenin teknenin pervanesine kapılmaması için uygun manevra yapılmalıdır.

Varsa GPS ve radardan faydalanılarak kazanın meydana geldiği mevkiinin koordinatları kaydedilmelidir.

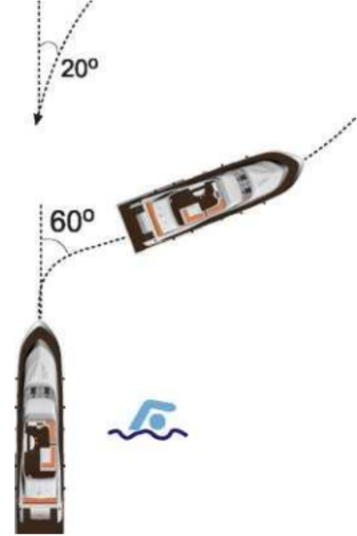
Denize düşen kişinin yerinin işaretlenmesine ve suda yüzmesine yardımcı olacak can simidi, can halatı atılmalıdır.

Denize düşen kazazede dikkatlice takip edilmeli, teknede denize düşen kişinin yerini devamlı takip edecek biri görevlendirilmelidir.

Denize düşen kazazedeyi teknenin imkânlarıyla kurtarmak mümkün olmazsa, yardım istenmelidir.

Denize Düşen Adamı Kurtarmak

Denize adam düştüğünde kazazedeye zarar gelmemesi için çeşitli manevralar yapılabilir. Bunlardan en etkili olanı "Williamson Manevrası" denilen kurtarma hareketidir. Bu manevra için:



Dümen, kazazedenin düştüğü tarafa doğru alabanda basılır.

Teknenin ilk rotasından 060° sapmasından sonra diğer tarafa alabanda basılır.

Teknenin ilk rotasının 180° tersine gelmesine 020° kala dümen ortalanır. Gerekli manevra yapılıp kazazedeye yaklaşıldığında şu adımlar izlenir: Sudaki kişiden neta olunarak kazazedeye rüzgar üstünden yaklaşılır.

Kişiye çok yaklaşıldığında motor durdurulur, böylece kazazede halat yardımıyla tekneye alınabilir.

Küçük ve açık teknelerde, biniş teknenin baş (ön) veya kıç (arka) tarafından yapılmalıdır.

Eğer teknede biniş için bir merdiven veya çarmıh yoksa sudaki kişinin tekneye alınması için halat ile yapılan bir ilmik kullanılabilir.

YANGINLA MÜCADELE

Yangına nasıl müdahale edileceğini öğrenmekten daha önemlisi, yangın çıkmasını engellemek için alınması gereken tedbirleri bilmek ve bunları uygulamaktır.

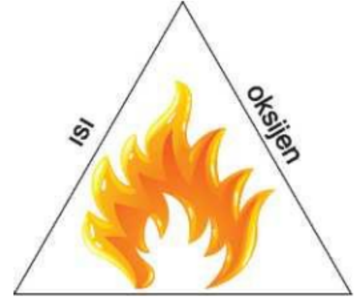
Yangınla mücadelede yapılması gereken ise aşağıdaki üç unsurdan birini ortadan kaldırılmaktır;

Yakıt-Oksijen-Isı (Yangın üçgeni)

Yakıt: Yakıt vanası kapatılmalı, yanıcı maddeler ortadan kaldırılmalıdır.

Isı: Su uygulanarak ortam ısısı düşürülmelidir.

Oksijen: Ortamdaki oksijen miktarı düşürülmeli veya oksijenin ortam ile bağlantısı tamamen kesilmelidir. Lomboz ve kaportalar kapatılmalıdır.



Yanıcı Madde

Yangın üçgeninde yer alan unsurların ortadan kaldırılmasının yanı sıra, yangın mahallinin elektrik bağlantısı kesilmelidir.

Teknede yangın, genellikle ısının ve yanıcı maddelerin daha çok olduğu motor mahallinde görülür. Motor mahallindeki yangınların önlenebilmesi için:

Egzoz borusu iyi yalıtılmalı,
Mahalde çıplak kablo bulundurulmamalı,
Yakıt sızıntıları iyi gözlemlenmeli,
Sintine bölgesi temiz tutulmalı,
Yağlı ve kirli üstüpüler ve bezler sıcak yüzeylerden uzak tutulmalıdır.
Teknede yangına sebep olabilecek diğer potansiyel tehlikeler şunlardır:
Teknede sigara içilmesi,
Kuzinede (mutfak) kızgın yağların alev alması,
Kuzinedeki filtrelerin düzenli temizliğinin yapılmaması,
Elektrikli ısıtıcıların başıboş bırakılması,
Güvertede ızgara yapılması,
Kaynak yaparken gerekli tedbirlerin alınmaması gibi bilinçsizce yapılan hareketler.

Yangın Söndürücüler



Yangın söndürücüler, yangına en hızlı müdahale edilebilecek şekilde kolay ulaşılabilir yerlerde bulunmalıdır.

Yangın söndürücülerinin nerede bulunduğu ve nasıl kullanılacağı herkes tarafından bilinmelidir.

Yangın söndürücüler tüpün üzerinde yazan kullanma süresine göre düzeleli olarak servise gönderilmelidir. Yangın tüpü üzerindeki basınç göstergeleri yeşil bölgenin dışına çıktığında ilk fırsatta servis bakımı yaptırılmalıdır.

Yangın söndürücüler deniz suyuna karşı korunmalıdır.

Farklı tiplerdeki yangınları (katı, sıvı, gaz, metal, elektrik vb.) söndürmek için farklı yangın söndürücüler kullanılır.

Örneğin; Yakıt ya da elektrik yangınlarında su hiçbir koşulda söndürücü olarak kullanılmamalıdır.

Yakıt yangınlarında köpük kullanılabilir, ancak içerisinde su ihtiva ettiğinden elektrik yangınlarında kullanılmaz.

Kuru kimyasal toz içeren söndürücüler, katı (A tipi), sıvı (B tipi) ve gaz (C tipi) yangınları söndürmede etkilidir.

Kuru Kimyasal Toz Tipi söndürücülerin içerdiği tozların sıkışmasını önlemek için düzenli yapılacak kontrollerde ters-düz edilerek tozların karışması sağlanmalıdır.

X YANLIŞ **✓ DOĞRU**




Yangına rüzgar istikametinde yaklaşın

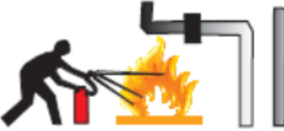




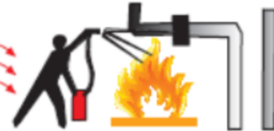


Yangını önden arkaya, aşağıdan yukarıya doğru söndürün




Ancak yakıt akan ve damlayan yangınlarda yukarıdan aşağıya doğru müdahale ediniz



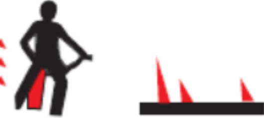

Birden fazla portatif söndürücüyü arka arkaya değil aynı anda birlikte kullanın







Yeniden alevlenmeye dikkat edin. Kor artıklarını su ile tamamen söndürün



Kullanılan portatif söndürücüleri tekrar doldurarak teknedeki uygun yerlerine koyunuz



P.A.T.H.:

Pimi Çekin

Ateşe Doğru Tutun

Tetiğe Basın

Her Tarafa Yayın

Tekne üzerinde karşılaşılabilecek acil durumlarda neler yapılacağına dair personelin eğitilmesi gerekmektedir. Bunun için düzenli aralıklarla talim yaptırılması uygun olacaktır.

İŞARET FİŞEKLERİ

Turuncu Duman Kandilleri

Suya bırakıldığında turuncu renkte 3 dakika süreyle duman çıkaran, 4 km ye kadar (uçak ile 10 km) görülebilen turuncu duman kandilleri, gündüz teknenin konumunu belirtmek için kullanılır.

Kırmızı El Maytapları



10 km mesafeden görülebilen, en az 1 dakika süresince parlak kırmızı renkte ışık veren ve özellikle gece kullanım için tasarlanan kırmızı el maytapları gün ışığında da kullanılabilmektedir.



Paraşütlü İşaret Fişekleri

Yaklaşık 300 m. yüksekliğe kadar tek bir kırmızı yıldız yakacak şekilde tasarlanmıştır. Düşme sırasında en az 40 saniye süreyle yanar ve deniz seviyesinden yükseklere çıkabilmesi nedeniyle çok uzak mesafelerden görülebilir.

İŞARET FİŞEKLERİNİN KULLANIMI

Görüş mesafesinde başka bir tekne/tekneler veya uçak ile karada insanlar görülene kadar mümkün olduğunca işaret fişekleri kullanılmamalıdır.

Fişekler, yakıt ve yanıcı maddelerden uzak tutulmalıdır.

Fişekler, içerdikleri bileşenlerden dolayı nem çekebilirler. Bu sebeple, erişile bilir ancak kuru bir yerde saklanmalıdır.

İşaret fişeklerinin nerede saklandığı tüm personel tarafından bilinmelidir.

Tüm işaret fişekleri, üzerlerinde yazan açıklamalara uygun olarak kullanılmalıdır.

İşaret fişeklerinin son kullanma tarihlerinin geçmemiş olmasına dikkat edilmelidir. Teknede son kullanma tarihi geçmiş işaret fişeklerinin çeşitli nedenlerle kullanılması tehlikeye sebep olabilir.

Herhangi bir acil durum olmaksızın eğlence amaçlı fişeklerin kullanılması suçtur. İlgili arama kurtarma birimlerini boş yere harekete geçirecek ve belki de aynı anda başka bir bölgede yardım isteyen tekneye yardım gitmesini geciktirecektir.

METEOROLOJİ

DENIZ ŞARTLARI

Rüzgar ve Dalgalar

Hava basıncı mevsimlere, hava sıcaklığına ve Dünya'nın günlük hareketine göre değişiklik göstermektedir. Bu sebeple yeryüzünün bazı bölgelerinde alçak basınç(L/A/siklon), bazı bölgelerinde ise yüksek basınç(H/Y/antisiklon) oluşmaktadır. Yeryüzünde basınçları aynı olan noktaları birleştiren paralel eşdeğer çizgilerine izobar denir.

Rüzgar, hava kütlesinin yüksek basınç bölgesinden alçak basınç bölgesine doğru yatay hareketi ile oluşur. Normal şartlarda deniz seviyesindeki atmosfer basıncı 1013 mb'dır, (760mmHg) Rüzgarlar hava kütlesinin geldiği yöne göre, akıntılar ise su kütlesinin gittiği yöne göre adlandırılır, (Örnek: Kuzeyden gelen rüzgar; güneye doğru akıntı). Sinoptik haritalarda görülen izobar çizgileri, rüzgar hızının tahmin edilmesine yardımcı olur. İzobarların sıklaştığı bölgelerde rüzgar diğer bölgelere nazaran kuvvetli eser.

Kuzey yarı kürede yüksek basınç bölgesinde rüzgar, saat yönünde dirise (dönmek) ederken; alçak basınç bölgesinde tam tersi durum söz konusudur. Güney yarı kürede ise alçak basınç bölgesinde rüzgar saat yönünde dirise(dönmek) ederken, yüksek basınç bölgesinde bunun tam tersi olmaktadır.

Gündüz süresince denizden karaya doğru esen rüzgâra deniz meltemi; gece süresince karadan denize doğru esen rüzgâra ise kara meltemi denilmektedir.

Yıldız	000°
Poyraz	045° (4 kerte)
Gündoğusu	090° (8 kerte)
Keşişleme	135° (12 kerte)
Kıble	180° (16 kerte)
Lodos	225° (20 kerte)
Gün Batısı	270° (24 kerte)
Karayel	315° (28 kerte)

Fırtınalar Kanunu (Buys-ballot)

Kuzey yarı kürede tekne üzerinde bulunan bir kişi sırtını gerçek rüzgara doğru döndüğünde alçak basınç merkezi sol kol ilerisinde kalır. Bu sayede fırtınadan kaçmak için gerekli rota değişikliği yapılabilir. Ayrıca, direk başına monte edilen rüzgar göstergesi ve anemometre ile rüzgarın nispi yönü ve şiddeti bulunabilir.

Bazı durumlarda, alçak basınç bölgelerinde sıcaklığı ve yoğunluğu farklı iki hava kütlesi birbirleri ile karşılaşır. Bu hava kütlelerinin meteorolojik özellikleri farklılık gösterdiğinden birbirleriyle etkileşimleri kolay olmaz. Bu sebeple, iki hava kütlesi arasında "cephe" adı verilen bir sınır alanı oluşur.

İki çeşit cephe bulunur. Sıcak cepheler, sinoptik haritalarda kırmızı renkli yarım daire şeklinde, soğuk cepheler ise mavi renkli üçgen şeklinde gösterilir.



Anemometre

Meteorolojik Koşulların Etkileri

Kara şartlarından farklı olarak, rüzgarlı havaların denizde çok daha fazla etkili olabileceği unutulmamalıdır. Deniz, rüzgârlı durumlarda çok dalgalı olabilir. Dolayısıyla tekne ile açılmadan önce hava raporları mutlaka temin edilmelidir. Bir teknenin ağır hava şartlarındaki hareketi aşağıdaki etkenlere bağlıdır;

Tekne tasarımı ve dayanıklılığı,

Teknenin motor gücü,

Gidilen rota.

Rüzgar, Dalga ve Akıntı

Oluşabilecek olumsuz meteorolojik koşulları erken tahmin edebilmek için aşağıdakiler gözlemlenmelidir;

Basıncın değişimi,

Rüzgarın değişimi,

Sıcaklık değişimi,

Dalga tepesindeki kırılmalar,

Bulut tiplerindeki değişimler.

Meteorolojik şartların değişerek tekne emniyetini olumsuz etkileyeceğine kanaat getirilirse can yelekleri giyilmeli ve derhal emniyetli bir yere veya sahile doğru ilerlenmelidir.

Baştan Gelen Denizler

Genellikle, büyük dalgalarla mücadele edebilmek için en iyi yol dalgaları mümkün olduğunca baş omuzluktan almaktır. Çok fazla güç verilmesi teknenin dalga tepesinden atlayıp dalga çukuruna çarpmasına neden olabilir. Bu çarp¬ma hareketi hem tekne için hem de üzerindeki insanlar için emniyetli değildir. Az güç harcanması ise dalgaların tekne üzerinde kırılmasına veya teknenin üze¬rinden aşmasına sebep olacaktır. En uygun ve emniyetli seyir şartlarını sağlamak için hız ve rota kontrol edilmelidir.

Bordadan Gelen Denizler

Bordadan gelen dalgaların en büyük tehlikesi, teknenin yalpalamasını artırmasıdır. Denize farklı açıdan yaklaşılarak yalpalamanın derecesi düşürülebilir. Mümkün olduğunca dalganın kıç omuzluktan alınarak seyredilmesi ile teknenin daha az yalpa yapması sağlanacaktır.

Kıçtan Gelen Denizler

Kıçtan gelen dalgalarla beraber seyir yapılmasının batmak veya alabora olmak gibi potansiyel tehlikeleri vardır. Kıçtan gelen denizler, teknenin dümen dinleme gücünü azaltır. Bu durumdan kurtulabilmek için gaz kolu kullanılarak, dalgalar teknenin kıçında kırılacak şekilde, tekne dalgaların arkasında tutulmalıdır.

Sudaki diğer tehlikeler gibi, sert hava ile karşılaşılması sefere çıkmadan önce hava raporları alınarak engellenebilir. Beklenmeyen bir fırtına en dikkatli denizciyi bile yakalayabilir. Dolayısıyla en kötü hava şartlarına karşı hazırlıklı olunmalı ve iyi bir gözlem yapılarak fırtına habercisi bulutlar ile dalga tepelerindeki kırılmalar gözlemlenmeli; özellikle barometredeki değişimler dikkate alınmalıdır. Eğer sahil yeterince yakınsa, fırtına durumunda sahile doğru ilerlenmeli, rüzgarın büyük dalgalar oluşturamayacağı sakin bir liman veya rüzgaraltı oluşturacak bir ada aranmalıdır. Fırtına öncesinde genellikle rüzgarın yön değiştireceği ve zaman zaman şiddetini artıracağı unutulmamalıdır.

Emniyetli hızla ilerlenmeli tekneyi dalgalara daha fazla maruz bırakacak yüksek hızdan kaçınılmalıdır. Tekne üzerinde dümen dinletecek bir güç yokken, tekne dalgalara bordasını çevirerek sürüklenecek ve alabora ihtimaline karşı savunmasız kalacaktır. Motor çalışmıyorsa, bir deniz demiri veya el incesine bağlı güçlü bir kova ile tekneyi dalga içine doğru yönlendirmek, daha fazla yalpa yapmayı engelleyecektir.

Şartlar kötüleşirse şunlar yapılmalıdır:

Tekne, mümkün olduğunca su alınmasına engel olacak şekilde korunaklı hale getirilmelidir.

Teknedeki herkesin can yeleği giydiğinden emin olunmalıdır.

Dalgaların etkilerini azaltmak için hız ve rota yukarıda açıklandığı şekilde ayarlanmalıdır.

Teknenin baş tarafının dalgaları almak için en güçlü noktası olduğu unutulmamalıdır.

Sert havalarda meydana gelebilecek acil bir durumda, yetkililerin tekneyi kurtarabilmesi için durum hakkında bilgi verilmelidir.

Teknedeki herhangi bir yalpada devrilebilecek olan tüm nesneler, sabitlenmelidir.

Teknedekilerin mümkün olduğunca kapalı mahallerde tutulması sağlanmalıdır.

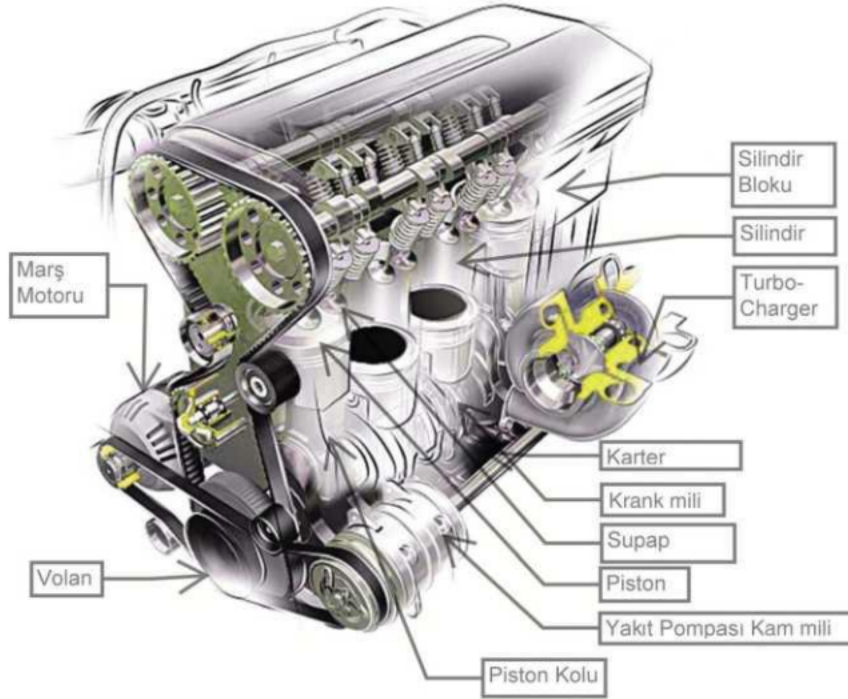
Bofor Kuvveti	Genel Tamm	Deniz Ölçütü	Knot
0	Sakin	Deniz ayna gibidir	0-1
1	Esinti	Köpüklü tepeleri olmayan, pullanma görüntüsünde hafif dalgalanma	1-3
2	Hafif esinti	Küçük dalgacıklar, hala kısa ama daha belirgin dalga tepeleri camsı görüntüdedir ve kırılmazlar	4-6
3	Tatlı meltem	Geniş dalgacıklar, dalga tepeleri kırılmaya başlar. Camsı görüntüde köpükler. Belki dağınık küçük beyaz köpüklü anaforlar	7-10
4	Mutedil rüzgar	Küçük dalgalar uzamaya başlar. Beyaz köpüklü anaforlar sıkça görülür.	11-16
5	Sert rüzgar	Daha belirgin uzun şekiller alan mutedil dalgalar. Birçok beyaz köpüklü anafor oluşur. Bazı serpintilerin olma şansı var.	17-21
6	Kuvvetli rüzgar	Büyük dalgalar oluşmaya başlar. Beyaz köpüklü dalga dorukları şimdi her yerde daha yaygındır. Muhtemelen biraz serpinti olur.	22-27
7	Fırtınamsı rüzgar	Deniz kabarır, kırılan dalgalardan çıkan beyaz köpükler rüzgar yönünde şeritler halinde sürüklenir.	28-33
8	Fırtına	Daha uzun orta yükseklikte dalgalar. Dalga doruklarının uçları rüzgarla damlacıklar halinde saçılır. Köpükler rüzgarla çok belirgin şeritler halinde sürüklenir.	33-40
9	Kuvvetli fırtına	Yüksek dalgalar. Rüzgar yönünde sürüklenen yoğun köpük şeritleri. Dalga dorukları düşmeye, takla atmaya ve dalga üzerinde yuvarlanmaya başlar. Saçılan damlacıkların yoğunluğu görüşü etkileyebilir.	41-47
10	Şiddetli fırtına	Uzun zaman asılı kalan doruklarıyla çok yüksek dalgalar. Yoğun, sürüklenen büyük köpük şeritleri. Yüzey beyaz bir görünüm alır, denizin takla atması yoğun ve ürkütücü olur. Görüş çok etkilenir.	48-55

MOTOR

Motor, teknelerin istenilen süratte seyredebilmeleri ve limandan ayrılma veya limana yanaşma manevralarını emniyetli bir şekilde yapabilmeleri için gerekli olan yürütücü kuvveti veren teknenin en önemli bileşenlerinden biridir.

Motorlar kullandıkları yakıt tipine göre benzinli veya dizel, çalışma prensiplerine göre 2 veya 4 zamanlı, tekneye monte edilişlerine göre ise içten veya dıştan takmalı olarak sınıflandırılırlar. Teknenin boyu ve ağırlığına göre uygun güçte motor seçimi, istenilen hızın yakalanabilmesi için önemlidir.

İki zamanlı motorlar, hacim olarak dört zamanlı motorlardan daha küçüktür ve verimlilikleri de daha azdır.



MOTORU ÇALIŞTIRMA

Motor çalıştırılmadan önce kullanma talimatına uygun olarak gaz kolu, vites, yakıt pompasının çalıştığı ve herhangi bir yakıt sızıntısı olmadığı kontrol edilir.

Elle çalışan motorlar için, çalıştırma kablosunu çekmeden önce, kablonun hareket menzilinde herhangi bir engel olmaması sağlanmalıdır.

Motorun çalışması için ilk hareketi sağlayan yardımcı donanım marş motorudur.

Marş motorunun bakımı düzenli olarak yapılmalıdır.

Gaz koluna motor çalışır çalışmaz güç uygulanmamalı, motorun ısınmasına izin verilmelidir. Rıhtımdan ayrılmadan önce motorun yeterince ısınması sağlanmalıdır.

Egzozdan çıkan mavi duman, motorun yağ yaktığına veya silindirlerde yağ kaçağı olduğuna, siyah duman ise filtrelerin kirli olduğuna işaret etmektedir.

YAKIT İKMALİ

Yakıt, denize döküldüğünde çevreye zarar vermesinin yanı sıra yangın tehlikesi de oluşturmaktadır. Yakıt ikmalinde, sırasıyla aşağıdaki kurallara dikkat edilmelidir;

Yakıtın denize sızmasını önlemek için öncelikle tekne emniyetli bir şekilde rıhtıma bağlanmalı, tüm motorlar durdurulmalı ve görevli personel dışındaki kişiler ikmal bölgesinden uzak tutulmalıdır.

Yangın tehlikesine karşı tüm alev kaynakları uzaklaştırılmalı, güç kaynakları, elektrik şalterleri kapatılmalı ve elektrikli cihazların kullanılmasından kaçınılmalıdır. Yakıt ikmali sırasında kesinlikle sigara içilmemelidir.

Tüm lombozlar, kaportalar ve menholler kapatılmalıdır. Yakıt tankı kapasitesi bilinmelidir. Gereğinden fazla yakıt alınması sızıntılara ve deniz kirliliğine neden olabilir. Denize yakıt sızdırılmasının ağır cezayı gerektiren bir suç olduğu unutulmamalıdır.

İkmal sırasında teknenin üzerine yakıt sızarsa, vakit kaybetmeden bir bez veya havlu kullanarak dökülen yakıt temizlenmelidir.

İkmal sonrasında motor bölmesinin yanıcı gazlardan arındırılabilmesi için motoru çalıştırmadan önce ortam yeterince havalandırılmalıdır.

ELEKTRİK

Teknelerde kullanılan seyir/manevra aletleri, aydınlatma/ısıtma/soğutma gibi sistemler için elektrik enerjisine ihtiyaç vardır. Bu enerji büyük teknelerde jeneratör küçük teknede ise aküler vasıtasıyla sağlanmaktadır. Teknelerde genellikle 12 V gerilimli elektrik sistemleri kullanılmaktadır.

Akü

İçerisinde bulunan plakaların arası asitle doldurulmuş olan ve elektrik enerjisi sağlayan cihazlara akü denir. Teknelerde bulunan akülerin içerisindeki asit seviyesi düzenli olarak kontrol edilmeli, gerekirse saf su eklenmelidir. Kuru tip akülerde su ilavesi gerekmemektedir. Aküler kullanıldıkça elektrik enerjisi üretim kapasitesini yitirmekte ve cihazların çalışması için gerekli olan enerjiyi sağlayamamaktadır. 12 voltluk elektrik enerjisi sağlaması gereken bir aküde gerilim 11,6 volta düştüğü zaman akü şarj edilmeli, 10,6 voltun altına düştüğü zaman ise akünün tamamen boşalmış olduğu anlaşılmalı ve bu akü kullanılmamalıdır.

Deniz Tipi Kablolar

Teknelerde kullanılan elektrik kabloları uygun kesitlerde seçilmeli, bağlantı noktaları uygun şekilde izole edilmeli, tekne vibrasyonunun kabloları koparmaması için gerekli emniyet payı bırakılmalı, direnci fazla olan kabloların aşırı ısınma sonucunda yangına sebebiyet verebileceği göz önünde bulundurularak önlemler alınmalıdır.

Sigortalar

Sigortalar, elektrik enerjisi ile çalışan cihazların aşırı gerilim veya kısa devre gibi durumlardan korunması amacıyla kullanılır. Aşırı gerilim veya kısa devre gibi durumlarda, sigortada bulunan ve elektrik akımını sağlayan teller eriyerek, cihaza elektriğin gitmesini engeller. Elektrik devrelerinde kullanılan sigortaların, cihazların bozulmasına veya elektrik yangını çıkmasına sebebiyet vermemeleri için uygun amperli yedekleri ile değiştirilmesi gerekmektedir.